



彩虹集團新能源股份有限公司
IRICO GROUP NEW ENERGY COMPANY LIMITED*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股份代號：0438)

2022
年度報告

* 僅供識別

目錄

業績摘要	2
董事長報告	4
管理層討論與分析	6
董事、監事及高級管理人員簡歷	15
董事會報告	22
監事會報告	47
環境、社會及管治報告	48
企業管治報告	69
審計報告	91
合併資產負債表	98
合併利潤表	103
合併現金流量表	107
合併所有者權益變動表	110
2022年度財務報表附註	114
五年財務摘要	292
公司資料	293

經營業績

單位：人民幣萬元

項目	2022年	2021年 (重列)
營業收入	247,028	206,706
其中：主營業務收入	243,695	204,848
其他業務收入	3,333	1,858
主營業務毛利	33,389	43,673
利潤總額(虧損以「-」號填列)	10,079	18,771
淨利潤(淨虧損以「-」號填列)	8,923	16,443
其中：歸屬於母公司股東的淨利潤	8,923	16,443
少數股東損益	-	-
綜合收益總額(虧損以「-」號填列)	1,114	17,524
其中：歸屬於母公司股東的綜合收益總額	1,114	17,524
歸屬於少數股東的綜合收益總額	-	-

財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2022年12月31日	2021年12月31日 (重列)
流動資產	270,638	217,443
非流動資產	367,186	294,583
流動負債	338,233	266,014
非流動負債	107,394	54,930
歸屬於母公司股東權益	192,197	191,083
少數股東權益	-	-

業績摘要

營運指標

指標名稱	2022年／ 2022.12.31	2021年／ 2021.12.31 (重列)
資產負債率	69.87%	62.68%
流動比率	0.80	0.82
應收款項回收期(天)	71	54
存貨週轉期(天)	52	47

尊敬的各位股東：

2022年，本集團作為全球光伏玻璃行業的領軍央企，深耕光伏玻璃賽道，擴大產業規模，加快科技創新，整合供銷體系，加強成本管控，形成了具備規模效應的南部、中部、北部太陽能光伏玻璃產業基地，整體發展質量和運營效率明顯提升，企業發展行穩向好。

本人謹此呈報彩虹集團新能源股份有限公司(「彩虹新能源」)或(「本公司」)連同其附屬公司(「本集團」)截至2022年12月31日止年度(「報告期」)內之業績。

董事長
全小飛



董事長報告(續)

業績回顧

報告期內，本集團太陽能光伏玻璃業務整體保持快速發展態勢。其中合肥、延安基地持續穩健經營；上饒基地首座窯爐於2022年12月30日成功點火，其餘窯爐及深加工生產線加快推進；咸陽基地一期三條深加工生產線全面達產，實現向戰略客戶穩定供應。本集團憑藉光伏玻璃核心技術和窯爐規模優勢，薄型化、大尺寸、雙層鍍、BIPV等光伏玻璃新品市場佔比進一步提升，此外持續實施數字化建設，重點推進產線智能化改造，優化產品工藝、提升生產效率。

報告期內，本集團深入推進人才強企戰略，通過搭建創新平台、完善薪酬制度、創新激勵機制，規範晉升體系等舉措，有序推進後備人才隊伍和高技能人才體系建設。

報告期內，本集團堅持以科技創新賦能產業發展，重點攻關產品輕薄化、尺寸大型化、產線數字化等研發方向，已取得明顯成效。大尺寸超薄全鋼化光伏玻璃技術開發及產業化項目被列為2022年陝西省關鍵核心技術產業化揭榜掛帥項目，全氧燃燒玻璃窯爐工藝及產業化技術入選國家重點推廣低碳技術目錄，已獲得陝西省知識產權示範企業榮譽稱號。

報告期內，本集團圓滿完成了國企三年行動改革重點工作。通過完善治理體系、健全市場化經營機制、實施數字化精益管理、提高資源配置效率等有效舉措，進一步提升運營管理及成本管控能力，充分釋放發展活力，增強本集團核心競爭力。

報告期內，本集團申請的首次公開發行A股並在深圳證券交易所(「深交所」)上市項目，已獲得深交所創業板上市委員會2022年第56次會議審核通過。此次A股上市募集資金將用於本集團上饒基地一期項目和補充營運資金。

未來展望

未來，在中國加速實現碳達峰、碳中和背景下，本集團將持續聚焦光伏玻璃規模化發展和戰略性產業佈局，通過突破關鍵技術、強化成本管控、提升客戶粘性、擴大市場份額，進一步鞏固本集團頭部企業競爭優勢和行業領先地位。

致謝

我謹代表本公司董事會(「董事會」)及全體董事(「董事」)感謝本公司股東(「股東」)，商業夥伴及社會各界對公司的關心和支持，亦衷心感謝管理層同仁和全體員工的辛勤工作。

彩虹集團新能源股份有限公司

全小飛

董事長

中華人民共和國•咸陽

2023年3月29日

行業描述

在氣候問題備受關注的國際大背景下，「碳達峰、碳中和」成為眾多國家的行動綱領，而發展光伏正成為全球走向綠色低碳的共識。根據CPIA預測，2022–2030年全球新增光伏裝機年均可達250GW以上，國內新增光伏裝機年均達到85GW以上。

展望未來，隨著光伏裝機需求持續增長、原材料價格回落以及國家各項利好政策的公佈，光伏玻璃將迎來前所未有的發展機遇。本集團也將繼續深耕光伏玻璃行業，為國家「雙碳」目標實現貢獻央企力量。

業務回顧

1. 營運摘要

報告期內，本集團實現營業收入人民幣247,028萬元，同比增長人民幣40,321萬元，增幅19.51%；本集團實現利潤總額人民幣10,079萬元，同比減少人民幣8,692萬元，降幅46.31%。

2. 主要業務回顧

報告期內，本集團依託光伏玻璃團隊技術優勢和區位資源優勢，加快發展太陽能光伏玻璃業務。合肥、延安基地生產經營持續向好，上饒基地首座窯爐點火運行，咸陽基地一期三條深加工產線全面達產，本集團產業規模效應顯現。同時加大研發投入、優化產品結構、拓展供銷規模，全年光伏玻璃出貨量同比增長約51%，新品佔比亦顯著提升。於報告期內實現營業收入人民幣247,028萬元、利潤總額人民幣10,079萬元。

管理層討論與分析

業務回顧(續)

2. 主要業務回顧(續)

報告期內，合肥基地窯爐及配套生產線保持穩定高效運行，累計實現產銷量較上年同期大幅增長，同時在數字化、智能化應用方面成果顯著，被評定為「國家級專精特新小巨人企業」、「安徽省專精特新冠軍企業」及「安徽省數字化車間」。

延安基地通過產線擴容增效、產品序列拓寬等舉措，全年出貨量穩步增長，其中薄型化、大尺寸等光伏玻璃新品市場份額持續攀升，2.0毫米以下薄型光伏玻璃關鍵設備及工藝技術等方面取得突破性進展，榮獲「國家高新技術企業」稱號。

上饒基地，分三期投資建設十座超薄高透光伏玻璃窯爐及配套深加工生產線，其中一期投資建設三座1,000t/d窯爐及配套深加工生產線，於報告期內一期首座窯爐順利點火。隨著該座窯爐的投產運營，整體建設進程全面提速，一期其餘兩座窯爐及深加工生產線全力推進，二期三期加快建設。

咸陽基地，分兩期投資建設五條超薄、雙膜高透、大尺寸光伏玻璃深加工生產線，其中一期投資建設三條光伏玻璃深加工生產線，目前已全面達產，實現向戰略客戶穩定供應；1.6mm超薄大尺寸光伏玻璃產品產業化技術及新品研發已獲成功，被評定為「國家高新技術企業」。

本集團在光伏玻璃領域已形成了八大核心技術體系，開發了高穩定智能化薄型大引出量壓延機，應用了自動視覺檢測系統等智能化裝備，實現了從製造到智能製造的轉型升級。本集團堅持以客戶需求為導向，優化調整產品結構，薄型化、大尺寸、雙層鍍光伏玻璃產品產銷量快速增長。搭建數字化供銷平台，開展集採集銷，大客戶戰略合作勢頭強勁，全年在手訂單充沛，頭部企業優勢明顯。

財務回顧

1. 業績

2018-2022年損益數據(人民幣萬元)

項目	2022年	2021年 (重列)	2020年 (重列)	2019年 (重列)	2018年 (重列)
營業收入	247,028	206,706	262,585	224,511	233,192
其中：主營業務收入	243,695	204,848	256,912	216,966	228,379
其他業務收入	3,333	1,858	5,672	7,545	4,813
營業成本	210,742	161,659	213,494	202,419	213,558
其中：主營業務成本	210,306	161,175	210,101	197,848	211,178
其他業務成本	437	484	3,393	4,572	2,380
營業毛利	36,285	45,047	49,091	22,092	19,634
稅金及附加	2,257	2,116	1,340	1,190	991
銷售費用	498	714	1,245	1,199	1,579
管理費用	11,335	11,013	18,061	12,848	13,030
研發費用	6,687	5,440	6,678	5,046	4,368
財務費用	7,205	6,944	14,101	10,664	8,704
資產減值損失(損失以「-」號填列)	-96	-1,584	-1,200	-199	-506
信用減值損失(損失以「-」號填列)	-126	-164	132	-405	-1,200
其他收益	1,538	2,543	8,197	17,190	5,349
投資收益	348	-1,003	5,253	273	13,914
公允價值變動收益(損失以「-」號填列)	-2	-3	-16	-1	-10
資產處置收益	69	59	-5,123	15	6
營業外收入	55	250	970	390	223
營業外支出	10	147	5	793	43
利潤總額(虧損總額以「-」號填列)	10,079	18,771	15,874	7,616	8,696
所得稅費用	1,156	2,328	-3,218	207	17
淨利潤(虧損總額以「-」號填列)	8,923	16,443	19,092	7,409	8,679
其中：歸屬於母公司股東的	8,923	16,443	20,897	9,314	8,130
淨利潤					
少數股東損益			-1,804	-1,906	549

管理層討論與分析(續)

財務回顧(續)

1. 業績(續)

按產品類別之營業額(人民幣萬元)

項目	2022年	2021年 (重列)
營業收入	247,028	206,706
其中：太陽能光伏產業	243,695	204,848
其他	3,333	1,858

(1) 損益情況

① 主營業務收入及利潤

報告期內，本集團實現主營業務收入人民幣243,695萬元，同比增長人民幣38,847萬元，增幅18.96%，主要原因：本集團持續深耕主業，新增產能逐步釋放，銷售收入同比增長。

報告期內，本集團實現利潤總額人民幣10,079萬元，同比減少人民幣8,692萬元，降幅46.31%，主要原因：受太陽能光伏玻璃產品價格下降以及原材料成本上漲等市場因素影響。

② 管理費用

報告期內，本集團發生管理費用人民幣11,335萬元(2021年：人民幣11,013萬元)，同比增加人民幣322萬元，增幅2.92%，主要原因為管理人員職工薪酬增加。

③ 財務費用

報告期內，本集團發生損益化融資費用人民幣7,205萬元(2021年：人民幣6,944萬元)，同比增加人民幣261萬元，增幅3.76%，主要原因：隨著光伏玻璃規模擴大，營運資金需求增大，導致借款增加。

財務回顧(續)

1. 業績(續)

(1) 損益情況(續)

④ 銷售費用

報告期內，本集團發生銷售費用人民幣498萬元(2021年：人民幣714萬元)，同比減少人民幣216萬元，降幅30.21%，主要原因：公司加強了費用管控，營銷人員職工薪酬、差旅費及招待費等同比減少。

⑤ 研發費用

報告期內，本集團發生研發費用人民幣6,687萬元(2021年：人民幣5,440萬元)，同比增加人民幣1,247萬元，增幅22.92%，主要原因：咸陽光伏增加研發費人民幣843萬元；合肥光伏增加研發費人民幣253萬元。

(2) 資本架構

於2022年12月31日，本集團擬繼續維持一個股本及負債的適當組合，以保持一個有效的資本架構。

於2022年12月31日，本集團資產總額為人民幣637,824萬元(2021年12月31日：人民幣512,026萬元)，其中：現金及銀行結餘為人民幣59,248萬元(2021年12月31日：人民幣70,210萬元)。

於2022年12月31日，本集團負債總額為人民幣445,628萬元(2021年12月31日：人民幣320,943萬元)，其中：銀行借款及其他借款共計人民幣249,416萬元(2021年12月31日：人民幣162,941萬元)。

於2022年12月31日，本集團所有者權益總額為人民幣192,197萬元(2021年12月31日：人民幣191,083萬元)。

於2022年12月31日，本集團資產負債率(負債總額除以資產總額)為69.87%(2021年12月31日：62.68%)。

報告期內，本集團應收賬款週轉天數71天，同比增加17天，應收賬款週轉天數變動的主要原因：2022年下半年新增產能導致應收賬款增加。

管理層討論與分析(續)

財務回顧(續)

1. 業績(續)

(2) 資本架構(續)

報告期內，本集團存貨週轉天數52天，同比增加5天，存貨週轉天數變動的主要原因：受市場影響，2022年末產成品庫存增加導致。

(3) 現金流

報告期內，本集團經營活動產生的現金淨流出額為人民幣8,976萬元(2021年現金淨流出額為人民幣53,790萬元)；籌資活動產生的現金淨流入額為人民幣59,499萬元(2021年現金淨流入額為人民幣35,825萬元)；投資活動產生的現金淨流出額為人民幣50,840萬元(2021年現金淨流入額為人民幣19,794萬元)；本集團共支付人民幣54,530萬元用於資本開支(2021年：人民幣9,790萬元)。

(4) 外匯風險

本集團的收入及大部分支出是以人民幣及美元計算，報告期內，本集團因匯率波動產生了匯兌收益淨額為人民幣43萬元(2021年匯兌收益淨額為人民幣19萬元)。匯率波動並無對本集團營運或流動資金帶來重大影響。

(5) 承擔

於2022年12月31日，本集團的資本開支承擔為人民幣276,844萬元(2021年12月31日為人民幣329,649萬元)。

(6) 或有負債

於2022年12月31日，本集團並無任何重大或有負債。

(7) 資產抵押

於2022年12月31日，本集團無抵押資產。於2021年12月31日有銀行借款及其他借款約為人民幣26,460萬元，以本集團若干物業、廠房、設備、土地使用權等約為人民幣87,955萬元作抵押取得。

(8) 退休金計劃

本集團參與政府設立的退休金計劃，按該計劃規定每年之供款額為員工薪金的16%左右，根據該計劃，現職及退休的員工的退休金受公司所在地人力資源和社會保障局保障。

重大收購及出售

於2022年3月29日，本公司與中國彩虹電子進出口有限公司(「彩虹進出口」)訂立股權轉讓協議，據此，本公司同意出售及彩虹進出口同意收購漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司(「漢中佳潤澤」)39%的股權，代價為現金人民幣9,149,205元。報告期內，上述股權轉讓事項已完成，本公司不再持有漢中佳潤澤任何股權。詳情請見本公司日期為2022年3月29日的公告。

報告期內，除上述披露者外，本公司並無就附屬公司及聯營公司進行其他任何重大收購或出售。

重大投資

報告期內，除本報告披露外，本公司並無進行其他任何重大投資。

其他事項

1. 董事之變更資料

於2022年4月12日，吳曉光女士因工作變動，申請辭任本公司獨立非執行董事，並同時不再擔任董事會審計委員會主席及提名委員會成員。該等辭任自本公司2022年4月28日舉行的臨時股東大會上改選出的獨立非執行董事就任起生效。

於2022年4月28日，本公司臨時股東大會選舉蘇坤先生為本公司獨立非執行董事。同日，蘇坤先生獲委任為董事會審計委員會主席及提名委員會委員。

有關詳情，請參閱本公司日期為2022年4月12日和2022年4月28日的公告。

管理層討論與分析(續)

其他事項(續)

2. 建議首次公開發行A股

於2020年10月19日，籍光伏行業景氣度持續向好的契機，為優化本公司資本結構，打造境內外融資平台，更好地實施本公司發展規劃，實現本公司收益及股東回報的可持續性增長，董事會經審議批准授權本公司管理層啟動建議首次公開發行A股(「**建議A股發行**」)的相關工作。

於2021年4月7日，本公司就建議A股發行提交上市前輔導的登記申請，有關申請已獲中國證券監督管理委員會陝西監管局受理。

於2021年8月6日，本公司董事會審議批准了建議A股發行及相關授權事宜的議案。根據建議A股發行方案，本公司擬申請首次公開發行A股並於深交所創業板上市，配發及發行不超過5,878萬股，每股面值人民幣1.00元的A股。

於2021年11月2日，本公司董事會及監事會決議批准了建議A股發行的進一步方案及相關事項的議案。該等議案取決並受限於市況及在臨時股東大會及／或類別股東大會上獲得股東以特別決議案或普通決議案批准，以及相關監管機構的必要批准或決定。

於2021年11月29日，本公司已收到國務院國有資產監督管理委員會(「**國資委**」)出具的《關於彩虹集團新能源股份有限公司公開發行A股股份有關事項的批覆》(國資產權[2021]582號)，國資委原則同意本公司本次公開發行不超過5,878萬股A股股份並申請A股上市的總體方案。

於2021年12月15日，有關審議並批准關於建議A股發行方案的相關議案已分別於臨時股東大會、H股類別股東大會及內資股類別股東大會上獲出席各自股東大會的股東正式通過。

其他事項(續)

2. 建議首次公開發行A股(續)

本公司已就建議A股發行向深交所提交包括A股招股說明書在內的申請材料，並於2021年12月28日收到深交所就本公司申請建議A股發行出具的受理通知書。

於2022年8月25日，深交所創業板上市委員會(「上市委員會」)召開2022年第56次審議會議，根據會議審議結果，本公司建議A股發行的申請已獲上市委員會審核通過。

於2023年3月27日，鑒於經2021年12月15日臨時股東大會、H股類別股東大會及內資股類別股東大會審議通過的建議A股發行方案的決議有效期以及董事會及其轉授權人士全權辦理與建議A股發行並上市相關事宜的授權有效期(「董事會授權有效期」)已經屆滿，本公司董事會審議通過將建議A股發行方案的決議有效期及董事會授權有效期延長至審議該等議案的臨時股東大會和類別股東大會決議通過之日起12個月。除上述延長建議A股發行方案的決議有效期及董事會授權有效期外，建議A股發行方案的其他內容保持不變。於2023年4月4日，載有延長建議A股發行方案的決議有效期及董事會授權有效期詳情的通函已經寄發予股東。

有關詳情，請參閱本公司日期為2020年10月19日、2021年4月7日、2021年8月6日、2021年11月2日、2021年11月29日、2021年12月15日、2021年12月29日、2022年8月25日、2023年3月27日的公告及2021年11月19日、2023年4月4日的通函。

董事、監事及高級管理人員簡歷

董事

執行董事

仝小飛	45歲	董事長
蔣磊	40歲	執行董事

非執行董事

倪華東	47歲	非執行董事
黃衛宏	39歲	非執行董事

獨立非執行董事

吳曉光	65歲	獨立非執行董事(於2022年4月28日卸任)
蘇坤	38歲	獨立非執行董事(於2022年4月28日獲委任)
李勇	58歲	獨立非執行董事
郝梅平	59歲	獨立非執行董事

仝小飛先生：45歲，本公司董事長、執行董事、總經理、黨委書記、法定代表人，兼任彩虹(合肥)光伏有限公司(「合肥光伏」)執行董事、法定代表人，彩虹(延安)新能源有限公司(「延安新能源」)執行董事、總經理，江西彩虹光伏有限公司執行董事，咸陽彩虹光伏玻璃有限公司執行董事，於2003年8月加入本集團。仝先生畢業於陝西科技大學無機非金屬材料專業，學士學位，高級工程師，中共黨員。曾任彩虹玻璃廠熔配車間熔配技術工程師，彩虹光伏玻璃項目熔配專業組組長，彩虹光伏玻璃廠熔配車間主任，合肥光伏總經理助理、副總經理，合肥彩虹新能源有限公司常務副總經理，合肥光伏常務副總經理，本公司總經理助理，彩虹集團有限公司(「彩虹集團」)規劃科技部部长、科技委員會副主任兼辦公室主任、投資審查委員會辦公室主任，本公司常務副總經理(主持工作)等職務。

董事、監事及高級管理人員簡歷(續)

董事(續)

蔣磊先生：40歲，本公司執行董事，於2021年11月加入本集團。蔣先生畢業於對外經濟貿易大學，經濟學碩士，審計師。現任彩虹集團總會會計師。曾任國家審計署駐蘭州特派員辦事處金融處科員，審計署企業審計司副主任科員、主任科員、副處長，中國電子信息產業集團有限公司資產經營部產權管理處處長、主任助理。

倪華東先生：47歲，本公司非執行董事、副總經理、公司秘書，兼任江西彩虹光伏有限公司監事，咸陽彩虹光伏玻璃有限公司監事，於2017年5月加入本集團。倪先生畢業於南京財經大學投資經濟專業，本科學歷，中共黨員。曾任南京華東電子集團有限公司證券部投資專員、企業管理中心主管、證券部部長助理、副部長，南京華東電子信息科技股份有限公司(「華東科技」)(深圳證券交易所上市公司，股票代碼：000727)董秘處副處長、證券事務代表，南京天熙投資有限公司副總經理，香港華金晨科技有限公司總經理，華東科技證券事務代表、證券部部長、董事會辦公室主任，本公司董事會秘書等職務。

黃衛宏先生：39歲，本公司非執行董事、財務總監、董事會秘書，於2019年12月加入本集團。黃先生畢業於西北工業大學，研究生學歷，工商管理碩士，中共黨員，高級會計師，高級審計師。曾任海南省農墾總局審計局審計員，中國航空綜合技術研究所審計經理，陝西旅遊股份有限公司審計部部長，陝西旅遊文化產業股份有限公司證券事務部經理兼證券事務代表，彩虹集團審計部部長。

董事、監事及高級管理人員簡歷(續)

董事(續)

吳曉光女士：65歲，本公司獨立非執行董事，於2004年9月加入本集團。吳女士畢業於香港理工大學工商管理學院，工商管理碩士。曾任秦川機牀工具集團股份公司(「**秦川機牀**」)獨立董事、南京寶色股份公司(「**寶色股份**」)獨立董事，西安交通大學管理學院副教授、ACCA項目中心主任、財稅管理教育中心主任，EMBA、MBA、MPAcc、ACCA碩士導師，2018年6月受聘於西安歐亞學院會計學院ACCA中心主任，2019年6月兼任西安歐亞學院國際化委員會高級顧問、商科建設委員會高級顧問，會計學院專家和ACCA中心主任等職務。於2022年4月28日卸任本公司獨立非執行董事職務。

蘇坤先生：38歲，本公司獨立非執行董事，於2022年4月加入本集團。蘇先生畢業於西安交通大學，管理學博士，中共黨員，中國註冊會計師(CPA)。蘇先生現任西北工業大學管理學院會計系主任、教授、博士生導師，陝西旅遊文化產業股份有限公司(其股份在全國中小企業股份轉讓系統掛牌，股票代碼：870432.OC)獨立董事。蘇先生曾榮獲陝西高校青年傑出人才，陝西省教學成果一等獎、陝西高校人文社科優秀成果一等獎等。近年來主持國家自然科學基金3項、教育部人文社科基金等省部級基金7項，獨著專著2部，主編教材2部，發表SSCI國際期刊論文20餘篇，國家自然基金委重要期刊10餘篇，CSSCI論文20餘篇。於2022年4月28日獲委任為本公司獨立非執行董事職務。

李勇先生：58歲，本公司獨立非執行董事，於2021年11月加入本集團。李先生畢業於北京科技大學，博士學位。現任北京科技大學材料科學與工程學院教授、博士生導師，瑞泰科技獨立董事，中國冶金建設協會工程材料委員會副主任委員，中國硅酸鹽學會耐火材料分會副主任委員，中國耐火材料行業協會專家委員會副主任委員，「硅酸鹽學報」編委。曾任中鋼集團洛陽耐火材料研究院研工程師、中鋼集團耐火材料有限公司分公司副經理、技術中心主任、公司副總經理、副董事長，浙江金磊獨立董事，2005年獲享受政府特殊津貼的「國家有突出貢獻專家」榮譽稱號。曾獲省部級三等及以上科技進步獎8項。

董事、監事及高級管理人員簡歷(續)

董事(續)

郝梅平女士：59歲，本公司獨立非執行董事，於2021年11月加入本集團。郝女士畢業於武漢理工大學無機非金屬材料工程(玻璃)專業，本科學歷。現任中國建築材料工業規劃研究院副總工、院長特別助理、教授級高工，兼任中國硅酸鹽學會電子玻璃分會副理事長，中國光伏協會光電建築專業委員會副主任委員，中國絕熱材料協會氣凝膠分會副會長，中國建築玻璃和技術玻璃協會常務理事，中國建材聯合會科教委委員，中國建築學會建築改造和城市更新專業委員會委員，CSTM光伏系統應用技術標委會核心委員，國家發展改革委、國家工業和信息化部、國家開發銀行等機構的重大專項和投資項目、技術中心和工程技術中心評審(評估)入庫專家，教育部工程教育認證協會材料工程教育認證專家等職務。曾獲國家級和省部級優秀工程諮詢成果獎和科技進步獎19項。

監事

陳曉寧	47歲	股東監事、監事會主席
姜阿合	66歲	獨立監事
黃震	52歲	獨立監事
趙樂飛	53歲	職工監事
張莉	40歲	職工監事

陳曉寧先生：47歲，本公司股東監事、監事會主席，於1996年7月加入本集團。陳先生畢業於中國計量學院熱工測試專業，獲工學學士學位，後獲西北大學工商管理碩士學位，高級工程師、高級經濟師，中共黨員。現任彩虹集團副總經理、黨委委員、彩虹集團(邵陽)特種玻璃有限公司董事長。曾任彩虹集團行政管理室主任，本公司辦公室副主任、主任，彩虹光伏玻璃廠副廠長、紀委書記，本公司董事會辦公室及總經理辦公室副主任，合肥光伏副總經理、執行董事、總經理、法定代表人，延安新能源執行董事、總經理、法定代表人，彩虹集團副總工程師，本公司總經理助理、副總經理、常務副總經理、執行董事、總經理、黨委書記、法定代表人等職務。

董事、監事及高級管理人員簡歷(續)

監事(續)

姜阿合先生：66歲，本公司獨立監事，於2021年11月加入本集團。姜先生畢業於解放軍武漢軍事學院軍隊財務專業，大專學歷，國際註冊高級會計師，中共黨員。曾任解放軍總參測繪信息技術總站行政參謀，陝西省審計廳中央分局主任科員，在籌建國家審計署駐西安特派員辦事處期間分別負責人力資源以及審計一處工作，海南彩虹工貿公司總會計師、珠海彩珠寶業有限公司財務經理、西安彩虹電器工業有限責任公司總會計師，彩虹顯示器件股份有限公司財務總監，彩虹集團資產財務部部長、副總會計師，本公司非執行董事等職務。

黃震先生：52歲，本公司獨立監事，於2021年11月加入本集團。黃先生畢業於北京大學法學院，法學博士，曾在中國社科院金融所從事金融學博士後研究。現任中央財經大學教授，兼任國家互聯網金融安全技術委員會專家委員、中國人民大學重陽金融研究院高級研究員、北京市互聯網金融法學研究會副會長。曾任中央財經大學金融法研究中心主任、國防經濟與管理研究院副院長、北京市區塊鏈技術應用協會副會長、金融時報中國互聯網金融創新研究院院長等職務。先後獲評「中國互聯網金融領軍人物」、「中國互聯網金融年度人物」、「新金融研究貢獻獎」等。

趙樂飛先生：53歲，本公司職工代表監事，於1990年11月加入本集團。趙先生畢業於咸陽師範學院英語專業，本科學歷，高級政工師，中共黨員。現任本公司黨委副書記、紀委書記、工會主席，兼任合肥光伏監事、延安新能源監事。曾任彩虹集團團委宣傳幹事，海口彩虹溫泉大酒店人力資源部經理，彩虹集團黨委組織部組織幹事、黨委秘書、紀檢監察處處長助理，彩虹零件廠紀委書記、工會主席、黨群辦主任，西安彩虹資訊有限公司紀委書記、工會主席、綜合管理部部長，彩虹集團西安總部辦公室主任，本公司黨群辦副主任、主任等職務。

董事、監事及高級管理人員簡歷(續)

監事(續)

張莉女士：40歲，本公司職工代表監事，於2004年7月加入本集團。張女士畢業於陝西理工大學電子與信息工程專業，本科學歷，工程師，中共黨員。現任本公司規劃科技部部長。曾任彩虹集團技術中心研發室助理工程師、戰略規劃部投資項目業務主管、規劃科技部項目管理業務主管、規劃科技部部長助理及彩虹集團陝西總部投資項目管理業務主管、規劃科技部項目管理業務主管、部長助理、本公司規劃科技部副部長(主持工作)等職務。

其他高級管理人員

馬志斌	57歲	副總經理
吳文超	57歲	副總經理

馬志斌先生：57歲，本公司副總經理，於1987年7月加入本集團。馬先生畢業於上海建材學院玻璃專業，大專學歷，高級工程師，中共黨員。曾任彩虹集團玻璃廠熔配車間熔解技術員、工程師、車間主任助理、副主任、主任、黨支部書記、玻璃廠副廠長，彩虹(張家港)平板顯示有限公司副總經理、黨委書記，彩虹光伏玻璃廠副廠長、廠長、黨委書記，合肥光伏總經理等職務。

吳文超先生：57歲，本公司副總經理，兼任咸陽彩虹光伏玻璃廠廠長、咸陽彩虹光伏玻璃有限公司總經理，於1989年7月加入本集團。吳先生畢業於陝西機械學院機械製造工藝與設備專業，本科學歷，正高級工程師，中共黨員。曾任彩虹集團玻璃廠錐二車間研磨組組長、工程師，技術科工藝技術室工程師、副主任工程師，辦公室副主任、主任，技術質量科科長，廠長助理、副廠長，彩虹光伏玻璃廠廠長助理兼技術質量部部長、副廠長、廠長，本公司總經理助理等職務。

董事、監事及高級管理人員簡歷(續)

公司董事、監事、高級管理人員變動情況

於報告期內，根據上市規則第13.51B(1)條之董事、監事、高級管理人員變更資料如下：

吳曉光女士於2022年4月28日起不再擔任本公司獨立非執行董事。

蘇坤先生於2022年4月28日起擔任本公司獨立非執行董事。

董事會謹向股東提呈董事會報告及本集團截至2022年12月31日止年度經審核之財務報告。

主營業務

報告期內，本集團主要從事太陽能光伏玻璃研發、生產和銷售。

業務審視及未來發展

報告期內，本集團太陽能光伏玻璃業務整體保持快速發展態勢。其中合肥、延安基地持續穩健經營；上饒基地首座窯爐於2022年12月30日成功點火、其餘窯爐及深加工生產線加快推進；咸陽基地一期三條深加工生產線全面達產，實現向戰略客戶穩定供應。本集團憑借光伏玻璃核心技術和窯爐規模優勢，薄型化、大尺寸、雙層鍍、BIPV等光伏玻璃新品市場佔比進一步提升，此外持續實施數字化建設，重點推進產線智能化改造，優化產品工藝、提升生產效率。

未來本集團將繼續強化戰略引領，加大光伏玻璃產業佈局，加快改革創新，奮力打造成為世界知名的綠色新能源服務商。

主要風險及不明朗因素

報告期內，本集團產能規模雖位於行業前列，但與前兩位仍存在差距，同時光伏玻璃業務發展受原材料成本上漲及價格波動等市場因素影響。對此本集團全面把握「雙碳」戰略發展機遇，對標行業一流、加快科技創新、加速產能釋放、增強成本優勢、持續擴大光伏玻璃市場份額，進一步提升本集團光伏玻璃利潤空間。

環保政策

本集團將從企業生存和發展的高度，認真履行企業社會責任，嚴格落實《中華人民共和國環境保護法》及相關法律法規，紮實做好環保技改工作，抓好環保指標監管控制，規範環保設施運維管理，確保高效運行和達標排放，構建資源節約型及環境友好型企業。

董事會報告(續)

遵守相關法律及規例

於報告期內，本集團嚴格遵守對本集團有重大影響的法律法規。

本集團嚴格按照香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)證券上市規則(「上市規則」)和本公司之公司章程(「公司章程」)的要求，完善《重大決策管理辦法》，同時修訂補充並匯編成冊《規章制度》，形成規範決策、高效運行、有效監督的治理制度，持續推動本集團治理水平的提高，並推進本集團各項業務發展。

業績和股息

報告期內，本集團實現營業收入人民幣247,028萬元，同比增長人民幣40,321萬元，增幅19.51%；本集團實現利潤總額人民幣10,079萬元，同比減少人民幣8,692萬元，降幅46.31%。

有關本公司二零二二業績的財務指標分析，請參見本報告「管理層討論與分析」。

本集團按中國企業會計準則，截至2022年12月31日止年度業績及於該日之財務狀況載於年報第98頁至第113頁。

本公司已根據相關規定採納有關派付股息的政策，並考慮到各項因素，包括但不限於本公司的實際及預期財務業績、生產經營等情況。本公司分配當年稅後利潤時，將提取利潤的10%列入法定公積金。當法定公積金累計額為本公司註冊資本的50%以上，可不再提取。本公司的法定公積金不足以彌補上一年度公司虧損的，在提取法定公積金之前，應當先用當年利潤彌補虧損。公司彌補虧損和提取公積金後所餘利潤，按照股東持有的股份比例分配。本公司以現金和股票兩種形式分配股利。

鑒於2022年無累計盈餘，董事會決議不予派發截至2022年12月31日止年度末期股息。有待於即將舉行的股東週年大會上經由股東批准。

五年財務資料摘要

節錄自經審核財務報告及經調整(如適用)的本集團過去五個財政年度之已刊發業績及資產、負債與少數股東權益概要載於年報第292頁。此概要並不構成經審核財務報告之部分。

股本

本公司於2022年度及於2022年12月31日之股本詳情載於2022年度財務報表附註五、(三十四)。

購買、贖回或出售本公司之股份

於報告期內，本公司及其任何附屬公司概無購買、贖回或出售任何本公司之股份。

儲備

本公司及本集團儲備於2022之變動詳情載於合併所有者權益變動表。

可供分派儲備

於2022年12月31日，本公司並無可供分派儲備。

主要客戶及供應商

本集團主要供應商及客戶於本年度所佔的採購及銷售百分比如下：

採購

- 最大供應商佔總採購額15%
- 五大供應商共佔總採購額39%

銷售

- 最大客戶佔總銷售額14%
- 五大客戶共佔總銷售額48%

就董事所知，概無董事、彼等各自之緊密聯繫人或持有本公司已發行股本百分之五以上之任何股東擁有上述主要供應商及客戶的任何權益。

董事會報告(續)

董事、監事及高級管理人員

本年度本公司的董事、監事與高級管理人員如下：

姓名	職務	報告期內獲任／變更／辭任日期
仝小飛	執行董事、董事長	
蔣磊	執行董事	
倪華東	非執行董事	
黃衛宏	非執行董事	
吳曉光	獨立非執行董事	於2022年4月28日卸任
蘇坤	獨立非執行董事	於2022年4月28日獲委任
李勇	獨立非執行董事	
郝梅平	獨立非執行董事	
陳曉寧	股東監事、監事會主席	
趙樂飛	職工監事	
張莉	職工監事	
姜阿合	獨立監事	
黃震	獨立監事	
仝小飛	總經理	
馬志斌	副總經理	
吳文超	副總經理	
倪華東	副總經理、公司秘書	
黃衛宏	財務總監、董事會秘書	

各董事、監事及高級管理人員之簡歷載於本年報第15至21頁。

獨立非執行董事已根據上市規則第3.13條所載有獨立性的規定出具確認函。本公司認為各獨立非執行董事均具有獨立性。

董事酬金及五位最高酬金人士

董事酬金及本集團最高薪酬人士之詳情載於2022年度財務報表附註十、(五)、5。

截至2022年12月31日止年度本公司並無董事或監事放棄或同意放棄任何酬金之安排。

高級管理人員的酬金

根據企業管治守則中守則條文E.1.5，載於本年報內2022年度財務報表附註十、(五)、5中載列之高級管理層成員於二零二二年之年度薪酬詳情如下：

姓名	袍金 人民幣元	薪金及補貼 人民幣元	績效獎金 人民幣元	養老保險 人民幣元	其他 人民幣元	合計 人民幣元
仝小飛	-	320,780.00	509,583.00	36,787.20	53,088.19	920,238.39
馬志斌	-	244,880.00	366,419.00	37,689.60	42,749.52	691,738.12
吳文超	-	247,280.00	381,579.00	37,689.60	42,749.52	709,298.12
倪華東	-	296,060.00	276,156.00	37,689.60	42,749.52	652,655.12
黃衛宏	-	245,480.00	381,188.00	37,689.60	42,749.52	707,107.12

董事及監事所擁有之合約權益

除本報告所披露者外，各董事或監事在本公司或其附屬公司所訂立而於年終或2022年任何時間仍然存在且與本公司業務有關之重大合約中概無直接或間接重大權益。

董事及監事之服務合約

各董事及監事均與本公司簽訂服務合約。擬於應屆股東大會上應選連任之董事或監事概無訂立本公司或其附屬公司不可與一年內免付賠償(法定賠償除外)而予以終止之未屆滿服務合約。

獲准許彌償條文

於報告期內及於2022年12月31日，本公司已為董事、監事購買了責任保險，為本集團董事及監事提供適當的保障。

董事會報告(續)

董事、監事及最高行政人員所擁有的本公司及其相聯法團股份權益

截至2022年12月31日，本公司各董事、監事或最高行政人員及彼等各自的聯繫人概無於本公司及／或其任何相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的股份、相關股份及／或債券證中擁有(a)根據《證券及期貨條例》第XV部第7和第8分部的規定需知會本公司及香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)的權益及淡倉(包括根據《證券及期貨條例》相關規定當作或視為該等董事、監事、最高行政人員或高級管理人員擁有的權益及淡倉)；或(b)根據《證券及期貨條例》第352條規定須記錄於本公司保存的登記冊的權益及淡倉；(c)根據聯交所證券上市規則(「上市規則」)附錄十中的《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》(「標準守則」)須知會本公司及聯交所的權益及淡倉。

於報告期內，本公司並無授予本公司各董事、最高行政人員、監事、高級管理人員或其配偶及18歲以下子女任何認購本公司或任何相聯法團(定義見《證券及期貨條例》)之股份或債券之權利。

主要股東及其他人士的權益及淡倉權益

就董事所知悉，下列人士(並非本公司的董事、監事、行政總裁或高級管理層成員)截至2022年12月31日根據《證券及期貨條例》第336條須於股東登記冊記錄的本公司股份或相關股份(視情況而定)中擁有權益或淡倉權益：

中國電子信息產業集團有限公司(「中國電子」)通過彩虹集團有限公司(「彩虹集團」)及其附屬公司瑞博電子(香港)有限公司於本公司的53,153,400股內資股股份(相當於內資股股本66.38%)及7,556,500股H股股份中擁有權益，同時中國電子通過咸陽中電彩虹集團控股有限公司(「中電彩虹」)於本公司的25,214,300股H股股份中擁有權益；同時中國電子通過中電金投控股有限公司(「中電金投」)於本公司26,920,000股內資股股份(相當於內資股股本33.62%)及19,230,000股H股股份中擁有權益；而香港中央結算(代理人)有限公司於本公司的96,150,146股H股股份(相當於H股股本99.90%)中擁有權益。

蔣磊先生為本公司董事同時為彩虹集團總會計師；陳曉寧先生為本公司股東監事兼監事會主席，同時為彩虹集團副總經理。

主要股東及其他人士的權益及淡倉權益(續)

附註：

截至2022年12月31日，按董事可得知的數據並就董事所知悉，在香港中央結算(代理人)有限公司所持的96,150,146股H股中：

中電彩虹於本公司的25,214,300股H股(約相當於本公司已發行H股的26.20%)中擁有實益權益。

中電金投於本公司的19,230,000股H股股份(約相當於本公司已發行H股的19.98%)中擁有實益權益。

延安市鼎源投資(集團)有限公司(「**延安鼎源**」)(以資產委託人身份)透過華安基金－鼎源QDII單一資產管理計劃於本公司2,001,700股H股(約相當於本公司已發行H股的2.08%)中擁有實益權益。

合肥鑫城國有資產經營有限公司(「**合肥鑫城**」)(以資產委託人身份)透過華安基金－鑫城QDII單一資產管理計劃，於本公司7,336,000股H股(約相當於本公司已發行H股的7.62%)中擁有實益權益。

華安基金管理有限公司為華安基金－鼎源QDII單一資產管理計劃及華安基金－鑫城QDII單一資產管理計劃之資產管理人。

競爭權益

本公司董事或控股股東或彼等各自之緊密聯繫人(定義見上市規則)概無任何構成或可能構成與本集團業務出現競爭業務中擁有任何權益，亦未發生或可能發生與本集團的利益衝突。

管理合約

於報告期內，本公司並無就整體業務或任何重要業務之管理或行政工作簽訂或存在任何合約。

委託存款及逾期定期存款

截至2022年12月31日，本集團並無任何委託存款放於中國境內的金融機構，本集團之所有現金存款現均存放在中國之商業銀行，並符合適用之有關法例及規則，也沒有定期存款已經到期而又未能取回的情況。

董事會報告(續)

僱員、退休福利及其他福利

截至2022年12月31日，本集團共有2,120名在崗職工，均為全職僱員，均為中國國籍且在中國境內工作，全體在崗職工中，約6.23%為管理及行政人員、4.01%為技術人員、1.51%為財務及審計人員、1.08%為銷售及市場推廣人員、87.17%為生產員工。

本公司的僱傭及薪酬政策與日期為2004年12月8日的本公司招股章程所述的僱傭及薪酬政策維持不變。本集團的僱員對工作充滿熱誠，致力確保產品及服務質優可靠。截至2022年12月31日，本公司尚未制定任何長期激勵計劃。

* 不含勞務派遣工。

關連交易

以下為於本年度內所記錄之關連交易：

1. 2022年度持續關連交易

截至2022年12月31日止年度，本集團與本集團下列關連人士(統稱「**關連人士**」)，各自為上市規則項下的「**關連人士**」進行不同的持續關連交易(「**持續關連交易**」)。

- (1) 彩虹集團為本公司的主要股東，為本公司的關連人士；
- (2) 中電彩虹為本公司的主要股東，為本公司之關連人士；
- (3) 中電工業互聯網有限公司(「**中電互聯**」)為中國電子之附屬公司，為本公司之關連人士；
- (4) 捷達國際運輸有限公司(「**捷達國際**」)為中國電子之附屬公司，為本公司之關連人士；
- (5) 中電光谷聯合控股有限公司(「**中電光谷**」)為中國電子之附屬公司，為本公司之關連人士；及
- (6) 中國電子系統工程第三建設有限公司(「**中電系統三建**」)為中國電子之附屬公司，為本公司之關連人士。

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

截至2022年12月31日止年度，有關各項持續關連交易之批准每年上限(「年度上限」)及實際收入或開支載列如下：

序號	項目	2022年 關連交易 年度上限限額 人民幣千元	2022年 關連交易 發生額 人民幣千元
(1)	彩虹集團採購總協議 向彩虹集團及其聯繫人採購包裝材料及原材料、電能、設備與配套服務	160,309	53,337
(2)	中電彩虹採購總協議 向中電彩虹及其聯繫人採購太陽能光伏業務所需的原材料、生產線設備及安裝服務、及其他動能運維服務、醫療體檢服務及其他	334,902	45,591
(3)	中電互聯採購總協議 向中電互聯及其聯繫人採購太陽能光伏生產所需的智能設備系統與配套服務及其他	22,700	956
(4)	彩虹集團銷售總協議 向彩虹集團及其聯繫人銷售鍍膜鋼化玻璃及餘熱發電用水及其他	52,165	957
(5)	運輸服務總協議 捷達國際及其聯繫人向本集團提供運輸服務	10,849	5,289
(6)	中電光谷採購總協議 向中電光谷、其附屬公司及／或其聯繫人採購辦公樓、廠房裝修及相關的配套服務	30,000	5,813
(7)	中電系統三建採購總協議 向中電系統三建及／或其聯繫人採購太陽能光伏生產用暖通空調及設備採購及安裝及其相關配套服務	50,000	0

董事會報告(續)

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

上述各項交易於報告期內的代價載於有關關連人士的相關協議，詳情載於本公司日期為2021年10月26日、2021年12月31日、2022年8月31日、2022年10月19日的公告及日期為2021年12月15日、2022年9月26日的通函。

(1) 彩虹集團採購總協議

日期：	2021年10月26日
訂約方：	(i) 本公司；及 (ii) 彩虹集團
期限：	2022年1月1日至2024年12月31日。本公司提前三個月向彩虹集團發出書面通知後，可提前終止彩虹集團採購總協議。未經本公司書面同意，彩虹集團不得單方面終止彩虹集團採購總協議。
交易性質：	本集團為光伏生產業務自彩虹集團及其聯繫人採購包裝材料及原材料、電能、設備與配套服務。
定價政策：	(i) 用於光伏生產的包裝材料及服務以及設備及配套服務的價格應根據「市場價」(定義見下文)釐定：

「市場價」應按以下順序釐定：(a)獨立第三方於一般及日常業務過程中在銷售或採購所在地區或附近地區銷售或採購同類或類似產品或服務當時所提出或收取的價格；或(b)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國銷售或採購同類或類似產品或服務當時所提出或收取的價格。

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(1) 彩虹集團採購總協議(續)

收到彩虹集團的報價後，本集團之指定人士(即業務計劃執行人員，主要負責檢查及批准採購計劃及訂立採購合約)將確定獨立第三方提出或收取的價格，通常透過郵件、傳真、電話或透過各種媒體資源(如當地報刊)發佈招標公告進行招標的方式，取得至少兩名獨立第三方對可比較數量的同類或類似產品或服務的報價，該等報價的平均值即為市場價。各類別產品或服務的售價將由本集團採購部門審核，並提交該部門主管領導批准。

- (ii) 電能的價格應由各方參考(a)政府定價(定義見下文)；及(b)因安徽省政府向彩虹集團提供政府獎勵而給予降價的基礎上公平協定。經計及安徽省政府就為安徽省合肥市新工業區的發展成立並運營變電站而向彩虹集團提供政府獎勵，彩虹集團向本公司提供的整體電單價低於政府定價。

董事會報告(續)

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(1) 彩虹集團採購總協議(續)

「政府定價」指國家電網有限公司規定的安徽省電價。根據自2021年1月1日起實施之《安徽省發展改革委關於調整我省銷售電價有關事項的通知(皖發價格[2020]654號)》(詳情請參閱<https://www.wuhu.gov.cn/openness/public/6604551/29704691.html>)，目前國家規定的工商業用電價格旺季約為每千瓦時人民幣0.9792元，平時約為每千瓦時人民幣0.6048元。倘中國政府實施相關政策、法規或指導方針對國家規定的電價進行修訂，則本集團購買的電價應自有關政策、法規或指導方針實施日期起作出相應調整。

收到彩虹集團的報價後，本集團之指定人士(即業務計劃執行人員，主要負責檢查及批准採購計劃及訂立採購合約)將對比相同地區獨立第三方所收取的價格。倘國家電網有限公司規定的安徽省電價進行調整，則價格應由相關方公平磋商後作出相應調整。電能報價將由本集團採購部門審核，並提交該部門主管領導批准。

董事認為，該定價政策屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害股東的利益。

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(2) 中電彩虹採購總協議

日期： 2021年10月26日

訂約方： (i) 本公司；及
(ii) 中電彩虹

期限： 2022年1月1日至2024年12月31日，惟可由任何一方至少提前三個月向另一方發出書面通知而提前終止。

交易性質： 本集團自中電彩虹及其聯繫人採購太陽能光伏業務所需的原材料、生產線設備及安裝服務、其他動能運維服務、醫療體檢服務及其他。

定價政策： (i) 太陽能光伏業務所需的材料的價格應根據「市場價」(定義見下文)釐定：

「市場價」應按以下順序釐定：(a)獨立第三方於一般及日常業務過程中在銷售或採購所在地區或附近地區銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格；或(b)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格。

董事會報告(續)

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(2) 中電彩虹採購總協議(續)

收到中電彩虹的報價後，本集團之指定人士將確定獨立第三方提出或收取的價格，通常透過郵件、傳真、電話或透過各種媒體資源(如當地報刊)發佈招標公告進行招標的方式，取得至少兩名獨立第三方對可比較數量的同類或類似產品的報價，該等報價的平均值即為市場價。各類別產品的售價將由本集團採購部門審核，並提交該部門主管領導批准。

- (ii) 生產線設備及安裝服務、動能運維服務及醫療體檢服務的價格應按照以下政策釐定：
 - (a) 倘有政府定價(定義見下文)，就生產線設備採購及安裝服務、動能運維服務及醫療體檢服務而言，其價格由獨立第三方參考政府定價後公平磋商釐定；或
 - (b) 倘無政府定價，其價格應由獨立第三方計及合理成本及該合理成本約5-10%之合理利潤(根據企業會計準則計算，且董事認為該利潤屬公平合理)後公平磋商釐定。合理成本主要包括原材料、勞工、稅項及管理費等。

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(2) 中電彩虹採購總協議(續)

董事認為，該定價政策屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害股東的利益。

「政府定價」即中電彩虹採購總協議項下的設備安裝服務、動能運維服務及醫療體檢服務的價格指導方針，有關方針請參閱陝西省物價局、陝西省發展和改革委員會以及其他相關監管機構不時發佈的通知。

為確保中電彩虹收取的價格不遜於獨立第三方提供的價格，本集團之指定人士將對比相同或臨近地區獨立第三方的相關收費價格或實際產生的成本。倘陝西省物價局、陝西省發展和改革委員會以及其他相關監管機構發佈的通知中規定的生產線設備及安裝服務、動能運維服務及醫療體檢服務價格有所調整，則價格應由中電彩虹與本公司公平磋商後作出相應調整。生產線設備及安裝服務、動能運維服務及醫療體檢服務的報價將由本公司採購部門審核，並提交該部門主管領導批准。

董事會報告(續)

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(3) 中電互聯採購總協議

日期： 2021年10月26日

訂約方： (i) 本公司；及
(ii) 中電互聯

期限： 2022年1月1日至2024年12月31日。本公司提前三個月向中電互聯發出事先書面通知後，可提前終止中電互聯採購總協議。未經本公司書面同意，中電互聯不得單方面終止中電互聯採購總協議。

交易性質： 本公司向中電互聯及其聯繫人採購太陽能光伏生產所需的智能設備系統與配套服務及其他。

定價政策： 該等設備及服務的價格應根據「市場價」(定義如下)釐定。

「市場價」應按以下順序釐定：(a)獨立第三方於一般及日常業務過程中在銷售或採購所在地區或附近地區銷售或採購同類或類似設備及服務當時所提出或收取的價格；或(b)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國銷售或採購同類或類似設備及服務當時所提出或收取的價格。

收到中電互聯的報價後，本集團之指定人士(即業務計劃執行人員，主要負責檢查及批准採購計劃及訂立採購合約)將確定獨立第三方提出或收取的價格，通常透過電子郵件、傳真、電話或透過各種媒體資源(如當地報刊)發佈招標公告進行招標的方式，取得至少兩名獨立第三方對可比較數量的同類或類似設備及服務的報價，該等報價的平均值即為市場價。各類別設備及服務的售價將由本集團採購部門審核，並提交該部門主管領導批准。

董事認為，該定價政策屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害股東的利益。

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(4) 彩虹集團銷售總協議

日期：	2021年10月26日
訂約方：	(i) 本公司；及 (ii) 彩虹集團
期限：	2022年1月1日至2024年12月31日，惟可由任何一方至少提前一個月向另一方發出事先書面通知而提前終止。
交易性質：	本集團向彩虹集團及其聯繫人銷售鍍膜鋼化玻璃及餘熱發電用水及其他。
定價政策：	鍍膜鋼化玻璃及餘熱發電用水的價格應根據市場價(定義如下)釐定。

「市場價」應按以下順序釐定：(i)獨立第三方於一般及日常業務過程中在銷售或採購所在地區或附近地區銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格；或(ii)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國銷售或採購同類或類似產品當時所提出或收取的價格。

於收到彩虹集團訂單後，本公司市場營銷部及其指定人士(即業務計劃執行人員，其主要負責檢查及批准銷售計劃及訂立銷售合同)將確定獨立第三方提出或收取的價格，通常透過電子郵件、傳真、電話或透過各種媒體資源(如當地報刊)發佈招標公告進行招標等途徑，從至少兩名獨立第三方獲得可比較數量的同類或類似產品的報價，從而將該等報價的平均值作為市場價。各類別產品售價將由本公司市場營銷部批准。

董事認為，該定價政策屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害股東的利益。

董事會報告(續)

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(5) 運輸服務總協議

日期：	2021年10月26日
訂約方：	(i) 本公司；及 (ii) 捷達國際
期限：	2022年1月1日至2024年12月31日，惟可由任何一方至少提前三個月向另一方發出事先書面通知而提前終止。
交易性質：	捷達國際及其聯繫人向本集團提供運輸服務。
定價政策：	運輸服務的價格應根據市場價釐定。

於收到捷達國際的報價後，本集團之指定人士將確定獨立第三方提出或收取的價格，通常透過電子郵件、傳真、電話或透過各種媒體資源(如當地報刊)發佈招標公告進行招標的方式，取得至少兩名獨立第三方對可比較數量的同類或類似運輸服務的報價，該等報價的平均值即為市場價。

董事認為，該定價政策屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害股東的利益。

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(6) 中電光谷採購總協議

日期： 2022年8月31日

訂約方： (i) 本公司；及
(ii) 中電光谷

期限： 自中電光谷採購總協議簽署之日起至2024年12月31日止。任何一方未經另一方書面同意，該方不得單方面終止中電光谷採購總協議。

交易性質： 本集團向中電光谷、其附屬公司及/或其聯繫人採購辦公樓、廠房裝修及其相關的配套服務。

定價政策： 辦公樓、廠房裝修及其相關的配套服務的價格應根據「市場價」(定義如下)釐定。

「市場價」應按以下順序釐定：(i)獨立第三方於一般及日常業務過程中在提供或採購所在地區或附近地區提供或採購同類或類似服務當時所提出或收取的價格；或(ii)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國提供或採購同類或類似服務當時所提出或收取的價格。

收到中電光谷的報價後，本公司及附屬公司指定人士(即業務計劃執行人員，主要負責檢查及批准採購計劃及訂立採購協議)將確定獨立第三方提出或收取的價格，通常通過郵件、傳真、電話或通過各種媒體資源(如當地報刊)發佈招標公告進行招標的方式，取得至少兩名獨立第三方對可比較數量的同類或類似服務的報價，該等報價的綜合考量值即為市場價。服務的價格將由本公司及附屬公司採購部門審核，並提交部門主管批准。

董事認為，該定價政策屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害股東的利益。

董事會報告(續)

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

(7) 中電系統三建採購總協議

日期： 2022年8月31日

訂約方： (i) 本公司；及
(ii) 中電系統三建

期限： 自中電系統三建採購總協議簽署之日起至2024年12月31日止。任何一方未經另一方書面同意，該方不得單方面終止中電系統三建採購總協議。

交易性質： 本集團向中電系統三建及/或其聯繫人採購太陽能光伏生產用暖通空調及設備採購及安裝及其相關配套服務。

定價政策： 太陽能光伏生產用暖通空調及設備採購及安裝及其相關配套服務的價格應根據「市場價」(定義見下文)釐定。

「市場價」應按以下順序釐定：(i)獨立第三方於一般及日常業務過程中在提供或採購所在地區或附近地區提供或採購同類或類似服務當時所提出或收取的價格；或(ii)獨立第三方於一般及日常業務過程中在中國提供或採購同類或類似服務當時所提出或收取的價格。

收到中電系統三建的報價後，本公司及其附屬公司指定人士(即業務計劃執行人員，主要負責檢查及批准採購計劃及訂立採購協議)將確定獨立第三方提出或收取的價格，通常通過郵件、傳真、電話或通過各種媒體資源(如當地報刊)發佈招標公告進行招標的方式，取得至少兩名獨立第三方對可比較數量的同類或類似服務的報價，該等報價的綜合考量值即為市場價。服務的價格將由本公司及附屬公司採購部門審核，並提交部門主管批准。

董事認為，該定價政策屬公平合理，乃按一般商業條款訂立且不會損害股東的利益。

關連交易(續)

1. 2022年度持續關連交易(續)

獨立非執行董事已審核該等持續關連交易並向董事會確認該等交易乃根據如下各項進行：

- (1) 於本集團一般及日常業務過程中訂立；
- (2) 按照一般商務條款進行，或如可供比較的交易不足以判斷該等交易的條款是否一般商務條款，則對本公司而言，該等交易的條款不遜於獨立第三方可取得或提供(視屬何情況而定)的條款；及
- (3) 根據該等交易的有關協議條款進行，而交易條款公平合理，並且符合本公司股東的整體利益。

本公司之核數師向本公司董事呈交一份信函，對已披露的持續關連交易的結論如下：

- (1) 核數師並無注意到任何事項，使其相信該等交易未獲得本公司董事會的批准；
- (2) 對涉及本公司提供的商品或服務的交易，核數師並無注意到任何事項，使其相信這些交易未在所有重大方面按照本公司的定價政策進行；
- (3) 核數師並無注意到任何事項，使其相信該等交易未在所有重大方面按照針對此類交易的相關協議進行；及
- (4) 核數師並無注意到任何事項，使其相信該等持續關連交易的總金額超過本公司設定的年度金額上限。

董事會報告(續)

關連交易(續)

2. 一次性關連交易

(1) 出售漢中佳潤澤39%股權

為優化本公司的資產結構，使本公司可專注於發展及加強太陽能光伏玻璃業務，於2022年3月29日，本公司與彩虹進出口訂立股權轉讓協議，據此，本公司同意出售及彩虹進出口同意收購漢中佳潤澤39%的股權，代價為現金人民幣9,149,205元(「出售事項」)。報告期內，出售事項已完成，本公司不再持有漢中佳潤澤任何股權。

於2022年3月29日，彩虹集團為本公司的控股股東，彩虹進出口由彩虹集團直接持有100%股權，為彩虹集團的聯繫人，根據上市規則第14A章，彩虹進出口為本公司的關連人士。因此，出售事項構成上市規則第14A章項下本公司的一項關連交易。由於出售事項的最高適用百分比率超過0.1%但低於5%，出售事項須遵守上市規則第14A章項下有關申報和公告的規定，但獲豁免遵守有關獨立股東批准的規定。

詳情請見本公司日期為2022年3月29日的公告。

(2) 江西光伏採購合同

於2022年5月18日，本公司全資附屬公司江西彩虹光伏有限公司(「江西光伏」)與中電系統三建訂立採購合同。據此，江西光伏擬向中電系統三建採購窯爐附屬風機及配套服務，代價總額為人民幣7,952,880.00元。訂立採購合同為江西光伏正常運營實際所需，且具有重要作用。

於2022年5月18日，中電系統三建為本公司控股股東中國電子之附屬公司。根據上市規則，中電系統三建屬於中國電子之聯繫人，為本公司之關連人士。因此，採購合同項下擬進行之交易構成上市規則第14A章項下本公司之關連交易。由於採購合同項下擬進行之交易最高可適用百分比率高於0.1%，但低於5%，故須遵守上市規則第14A章項下有關申報和公告的規定，但獲豁免遵守有關獨立股東批准的規定。

詳情請見本公司日期為2022年5月18日的公告。

關連交易(續)

2. 一次性關連交易(續)

(3) 合肥光伏裝修合同

為完善及優化基礎設施建設、保障生產環境安全，於2022年5月18日，本公司全資附屬公司合肥光伏(i)與武漢麗島科技有限公司(「**武漢麗島**」)訂立了《辦公樓設計裝修合同》，委託武漢麗島承擔技術中心大樓設計施工一體化工程；承包方式為固定總價包干，工程價款總額(含稅)為人民幣2,876,000元；及(ii)與武漢麗島訂立了《三期廠房辦公區裝修合同》(與《辦公樓設計裝修合同》合稱「**該等裝修合同**」)，委託武漢麗島承擔三期廠房辦公區完善施工II階段工程設計、裝飾裝修；承包方式為固定總價包干，設計費及裝修裝飾工程費(含稅)為人民幣3,560,000元。

於2022年5月18日，武漢麗島為中國中電國際信息服務有限公司(「**中電國際**」)之30%受控公司的附屬公司，中電國際為中國電子之附屬公司。根據上市規則，武漢麗島屬於中國電子之聯繫人，為本公司之關連人士。因此，該等裝修合同項下交易構成上市規則第14A章項下本公司之關連交易。由於合肥光伏與武漢麗島於同日訂立了該等裝修合同且該等裝修合同的交易性質相似，本公司將該等裝修合同項下擬進行的交易合併計算。由於該等裝修合同(合併計算後)最高適用百分比率超過0.1%但低於5%，故須遵守上市規則第14A章項下有關申報和公告的規定，但獲豁免遵守有關獨立股東批准的規定。

詳情請見本公司日期為2022年5月18日的公告。

就各項載於財務報表附註十的關聯方交易，本公司確認已遵守上市規則下的有關規定。

除上述披露以外，載列於財務報表附註十的其他關聯方交易，並無構成上市規則第14A章下的關連交易/持續關連交易，或已構成上市規則下的關連交易/持續關連交易，但獲豁免上市規則有關披露及獲得獨立股東批准的規定。

本集團重大投資及購入資本資產的計劃

報告期內，本集團無重大投資及購入資本資產計劃。

董事會報告(續)

銀行貸款

截至2022年12月31日止，本集團之銀行貸款詳情載於財務報表附註五、(二十)、(二十七)、(二十九)、(三十一)。

優先認購權

根據公司章程及有關法律及法規，並無規定本公司發行新股時須先讓現有股東按其持股比例認購新股。

附屬公司

本公司各附屬公司之詳細資料載於財務報表附註七。

對外擔保

於本年度，本集團概無對外的擔保事項。

重大訴訟

於報告期內，本集團無重大訴訟事項。

或然負債

截至2022年12月31日止，本集團未有重大或然負債。

企業管治守則

本公司的企業管治措施乃根據上市規則附錄十四《企業管治守則》(「《企業管治守則》」)所載的原則及守則條文(「守則條文」)為基準。本公司於截至2022年12月31日止財政年度內已遵守《企業管治守則》之守則條文，唯以下偏離者除外：

根據《企業管治守則》之守則條文第C.2.1條，主席與行政總裁之角色應有區分，並不應由一人同時兼任。2021年11月18日，仝小飛先生獲選為本公司董事長，並獲委任為本公司總經理。自該日期起，本公司主席及首席執行官之職務均由仝小飛先生擔任。董事會認為主席及首席執行官之職務由同一人士兼任，可促進本公司業務策略之執行及提高營運效率。此外，董事會執行董事與非執行董事、獨立非執行董事的平衡組成及監管本公司不同範疇的事務的各委員會將提供充分監督。因此，董事會具備適當之權力制衡架構，可提供足夠制約以保障本公司及其股東之權益。董事會將定期檢討，以確保此架構不會使董事會與本公司管理層之間權力及職權失衡。

標準守則

就董事之證券交易，本公司已採納標準守則為本公司董事進行證券交易之守則。本公司向所有董事作出特定查詢後，確認所有董事均已完全遵守標準守則列示所有要求的標準。

公眾持股量

就可提供本公司之公開數據及本公司董事所知，於本報告日期，董事相信本公司於報告期間任何時候，均有維持上市證券的有關適用最低百分比。

審核委員會

本公司審核委員會已審閱本公司截至2022年12月31日止之綜合財務報表，包括本集團採納之會計原則。

核數師

本公司於2022年6月16日舉行的2021年度股東週年大會上繼續委任立信會計師事務所(特殊普通合夥)為本公司2022年度核數師。在過去三年，即2020年度、2021年度及2022年度，本公司沒有更換核數師。有關詳情，請參閱本公司日期為2022年6月16日的公告。

本公司2022年度財務報表由立信會計師事務所(特殊普通合夥)核實。有關本公司核數師的其他情況，請參見本年報《企業管治報告》「外聘核數師及薪酬」部分。

承董事會命
仝小飛
董事長

中華人民共和國•咸陽
2023年3月29日

監事會報告

2022年，本公司監事會（「監事會」）的全體成員嚴格按照國家有關法律、法規和《公司章程》的有關規定，遵守誠信原則，本著對全體股東負責的態度，認真履行監督職責，切實維護股東權益，對本公司2022年度重大經營活動、財務狀況、董事高級管理人員履職情況以及法律制度執行情況等事項，進行了監督檢查。在此我提呈2022年的工作報告如下：

本年度監事會根據《公司章程》的規定，定期對財務報告進行了審閱；召開了2次現場會議，共審議如下議案：2021年度監事會工作報告、2021年度經審計的財務報告、2021年度利潤分配預案報告、公司2022年上半年經審閱的財務報告。上述會議的召開均符合《中華人民共和國公司法》和《公司章程》的有關規定。

本公司監事在董事會及股東大會會議上均有列席，同時監事會根據《中華人民共和國公司法》及其他適用法律、法規及《公司章程》的規定，對本公司董事會會議召開程序、決議事項、董事會對股東大會決議的執行情況、本公司高級管理人員履行職務情況、本公司內部管理制度的建立健全及貫徹執行情況進行了認真的監督和檢查。

監事會認為，本公司董事及高級管理人員能嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《公司章程》及香港有關法規、制度進行規範運作，本著誠信、勤勉的態度履行職責，執行股東大會的各項決議和授權，各項經營活動均符合適用的法律法規。同時本公司通過一系列的制度建設，進一步完善了法人治理結構和內部管理制度，建立並完善了內部控制制度。監事會在檢查本公司財務狀況、監督董事及高級管理人員履職情況時，未發現有損害本公司利益和股東權益的行為，亦未發現有違反法律法規、《公司章程》及各項規章制度的行為。

監事會對本公司今後的發展充滿信心，同時將一如既往地對本公司運作實施有效監督，忠實維護全體股東及本公司的利益。

承監事會命
陳曉寧
監事會主席

中華人民共和國•咸陽
2023年3月29日

環境、社會及管治報告

本環境、社會及管治報告(「**本報告**」)乃為呈報彩虹集團新能源股份有限公司(「**本公司**」)及其附屬公司(統稱「**本集團**」)自2022年1月1日至2022年12月31日止年度(「**報告期**」)企業環境、社會責任履行情況。本報告內容參考香港聯合交易所有限公司證券上市規則附錄二十七之《環境、社會及管治報告指引》而編寫。

本公司董事會(「**董事會**」)負責評估及釐定本公司有關環境、社會及管治的風險，並設立長期有效的環境、社會及管治監督機制。本公司管理層已向董事會確認該等機制有效。更多詳情請參閱本公司2022年度報告「企業管治報告－監控機制」一節。

匯報原則

本報告依據以下原則進行匯報：

重要性：環境、社會及管治報告中披露的內容足以代表與本公司的環境及社會因素有關的重大議題，有助於我們的投資者或股東了解本公司的表現。

量化：環境層面的關鍵績效指標以可計量方法進行解釋及評估，可顯示環境、社會及管治政策及管理系統的成效。

平衡：本公司確保以公正的方式呈現資料，反映本公司可持續性表現的全面情況，避免采用影響讀者決策或判斷的披露方式。

一致性：報告沿用上年度報告的統計、披露方法，對相關環境、社會及管治數據進行有意義的比較。

第一部分環境

全球氣候變暖嚴重影響著人類的生存，大規模的使用清潔能源、消滅碳排放是改善氣候問題最有效的途徑。作為全球清潔能源產業的重要參與者，本公司持續以科技進步推動光伏行業成本的下降，以此擴大清潔能源的應用規模；此外本公司持續以領先的全氧燃燒光伏玻璃窯爐及主生產線節能減排技術為行業樹立節能減排標桿；並在利用餘熱發電，光伏發電平價上網方面取得良好進展；本公司將為清潔能源在全球範圍內更大規模的適用及能源結構轉型，解決全球氣候變暖問題等方面不懈奮鬥。

環境、社會及管治報告(續)

第一部分環境(續)

環境保護

本集團一直高度重視可持續發展，有效利用資源和能源，充分關注氣候和生態環境問題。報告期內，本集團全面踐行綠色環保理念，推廣光伏全氧窯爐技術，遵守中國法律法規，在生產運營中採取切實有效的管控措施，構建環保節能長效機制，加快建設資源節約型、環境友好型和諧企業。

環境管理

本集團高度重視環境保護工作，遵守中國環境保護法律法規和技術要求。在中國境內與本集團經營相關的環境法律法規包括《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國環境影響評價法》及《中華人民共和國水污染防治法》等法律法規。

為加強管理，本公司在本部設立生產運營部，設置安全環保主管人員，負責建立本集團「環境、健康與安全」管理體系，督導本集團環保、安全的管理工作。本集團各子公司設立環保安全管理機構及環保安全主管人員，負責本集團子公司的環保安全管理工作。

排放物

本集團嚴格執行國家、地方環境保護方面的法律法規，嚴格管理控制國家要求的四類污染物(污水、廢氣、廢物及噪音)的排放情況，並不斷引進和開發新技術、新工藝以減少污染物的排放。

自本集團生產以來，高度重視環境保護工作，並嚴格遵循及適用以下相關環境規則及準則：

種類	準則／規則
廢氣	《平板玻璃工業大氣污染物排放標準》(GB26453-2011)
廢水	《污水綜合排放標準》(GB8978-1996)及《黃河流域(陝西段)污水綜合排放標準》(DB61/224-2011)中的二級標準
噪音	《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008)

第一部分環境(續)

排放物(續)

報告期內，本集團嚴格遵守在廢氣及溫室氣體排放、排放進入水土以及產生有害及無害污染物方面對本集團構成重大影響的相關法律法規。

本集團生產過程中產生的排放物主要包括：廢氣(顆粒物、氮氧化物、二氧化硫)、廢水、固體廢物(研磨污泥及碎玻璃)。2022年，在咸陽、延安、合肥三地的企業共達標排放：光伏窯爐廢氣顆粒物17.6噸、二氧化硫103.84噸、氮氧化物246.21噸、廢水230.50萬噸，規範處置研磨污泥6,422噸，所有光伏碎玻璃均全部回用。

在線監測、監督性監測和自主監測

為長期、有效、實時和準確地掌握本集團污染物排放情況，本集團制定年度監測計劃，對主要污染物排放情況進行監控。在延安、合肥兩地的光伏窯爐廢氣均安裝了與當地環保主管部門聯網的廢氣在線監測系統，由政府主管部門對廢氣的排放情況進行實時監控。

報告期內，本集團還委託第三方監測機構，對本集團的廢氣、廢水、噪聲排放情況進行了監測，監測結果顯示本集團廢氣、廢水、噪聲達標排放，符合中國相關法律法規的要求。

報告期內，本集團各項環保設施能夠穩定運行並定期維護，而且建立了運行台賬，對污染物的達標排放進行管控。

推行環境管理體系

本集團已獲得與光伏玻璃生產相關的ISO14001:2015環境管理體系認證，以提高環境管理水平。環境管理體系的執行有效地降低了本集團廢物管理的成本及能源、材料的消耗。

環境、社會及管治報告(續)

第一部分環境(續)

環境保護目標及完成情況

本集團嚴格執行環評和環保「三同時」(與主體工程同時設計、同時施工、同時投產使用)制度，落實環保投入資金、監控環保設施的正常穩定運行，發展循環經濟、提高水的循環使用率、充分回收利用餘熱、推進節能減排措施、保證「三廢」(廢氣、廢水及固體廢棄物)達標排放目標。

2022年，本集團認真遵守環境保護法規，主要污染物達標排放，固體廢物處置合法，報告期內本集團未發生環境事故。

環境保護培訓

除了嚴密監察生產經營對環境的影響，努力達成環境保護目標之外，本集團還致力於向員工宣揚推廣環保責任，積極開展員工環保培訓工作。每年年初，本集團會制定詳細的培訓計劃，定期組織員工學習最新環保法律法規。同時，本集團積極參加省、市環保部門和各行業協會等組織的各類環保培訓和研討會，進一步提升了本集團環保管理人員的業務水平和技能。

資源運用

本集團嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》和《中華人民共和國水法》等法律法規的要求，基於企業環境責任、綠色永續、降低能耗、提高競爭水平、為國家節約能源和為企業節約成本的宗旨，對生產過程中產生的廢物、廢水和餘熱等進行綜合利用或循環使用。

第一部分環境(續)

使用全氧燃燒窑爐，提高天然氣利用率

本集團憑藉自主研發的「750噸／日光伏玻璃全氧燃燒窑爐工藝及產業化」科技成果，在延安及合肥生產基地利用光伏玻璃全氧燃燒技術，對煙氣進行脫硝、脫硫、除塵等一體化技術的同時，天然氣用量減少20%以上。在保證生產系統安全穩定運行下，取得良好的清潔生產和節能減排效果，在同行業內處於領先地位。

二零二一年電力耗用	單位：千瓦時
公司本部	11,186,082
合肥光伏	211,959,625
延安新能源	156,125,752
合計	379,271,459

二零二二年電力耗用	單位：千瓦時
公司本部及咸陽彩虹光伏玻璃有限公司(「咸陽光伏」)	21,367,200
合肥光伏	243,636,153
延安新能源	160,199,200
合計	425,202,553

二零二二年度，本集團通過對生產工藝改進，採用新技術、新設備，實現了生產效率的有效提升，二零二二年度，本集團耗用電力425,202,553千瓦時，相較於二零二一年度耗用電力379,271,459千瓦時增加了12.11%，而同期生產產量增加了38.62%；二零二二年光伏玻璃電單耗3.64千瓦時／平方米，相較二零二一年光伏玻璃電單耗4.50千瓦時／平方米降低19.11%。需要說明，咸陽光伏於2022年開始投產運營。

環境、社會及管治報告(續)

第一部分環境(續)

使用全氧燃燒窯爐，提高天然氣利用率(續)

二零二一年天然氣資源耗用	單位：立方米
公司本部	0
合肥光伏	93,925,021
延安新能源	44,330,714
合計	138,255,735

二零二二年天然氣資源耗用	單位：立方米
公司本部及咸陽光伏	0
合肥光伏	128,950,414
延安新能源	48,350,700
合計	177,301,114

本集團通過加強內部管理，嚴格考核，並採取各種技術改進措施，減少天然氣用量，二零二二年度，本集團耗用天然氣177,301,114立方米，相較於二零二一年度耗用天然氣138,255,735立方米增加了28.24%，而同期生產產量增加了38.62%；二零二二年天然氣資源單位消耗1.52立方米／平方米，較二零二一年天然氣資源單位消耗1.64立方米／平方米降低7.32%。需要說明，公司本部彩虹光伏玻璃廠及咸陽光伏生產工藝為玻璃原片加工，不使用天然氣。

第一部分環境(續)

廢水利用及處理

本集團積極進行多項節水減排工作，在合肥、延安、咸陽的光伏玻璃廠均有廢水處理系統，年處理工業廢水334.30萬噸，循環水200.58萬噸，水資源回收利用率80%以上。

本集團以循環使用為方向，對工業廢水處理工藝流程圖如下：

廢水收集池→廢水原水池→預沉池→混凝池→凝聚池→沉澱池→中間水池→多介質過濾器→回用水池→磨邊工序

此外，加強設備的日常管理，使得設備正常運轉，減少污水排放，從而避免生產污水對環境的影響。通過使用水循環系統，還可以減少水的消耗，更好地管理本集團水資源的使用。

二零二一年水資源耗用	單位：噸
公司本部	4,137.50
合肥光伏	1,687,431
延安新能源	758,926
合計	2,450,494.50

二零二二年水資源耗用	單位：噸
公司本部及咸陽光伏	13,677
合肥光伏	1,540,373
延安新能源	763,742
合計	2,317,792

二零二二年度，本集團耗用水資源2,317,792噸，相較於二零二一年度耗用水資源2,450,494.50噸降低了5.42%，而同期生產產量增加了38.62%；二零二二年水資源單位消耗為：198.34噸／萬平方米，較二零二一年水資源單位消耗290噸／萬平方米降低了31.61%。本集團對保障生產需要用水沒有遇到任何問題或困難。

環境、社會及管治報告(續)

第一部分環境(續)

餘熱利用

為降低能耗和生產成本，本集團在延安和合肥的生產基地積極推行餘熱取暖，每年減少採暖費用人民幣69萬元；在合肥基地利用餘熱進行發電，全年發電4,382.2萬千瓦，全部自用。實現節能減排，降本增效的目的。

光伏發電

本集團積極響應國家政策號召，緊抓能源結構調整及「雙碳」發展機遇，分別在咸陽、合肥、延安等地推行分佈式光伏發電項目，全年光伏發電1,383.75萬千瓦，全部自用。將太陽能轉化為電能，實現可再生能源利用，為社會貢獻綠色清潔能源。

本集團於2012年起實施屋頂光伏發電項目，利用現有廠房屋面建設分佈式光伏電站，既美化建築外觀又整合資源自發電自用電，實現地區清潔電力可持續性發展，在獲得一定的經濟收益的同時實現企業與國家互惠互利。

二零二一年包裝物(木材)耗用

單位：噸

公司本部	350
合肥光伏	5,600
延安新能源	3,868

合計

9,818.00

二零二二年包裝物(木材)耗用

單位：噸

公司本部及咸陽光伏	217
合肥光伏	6,000
延安新能源	3,105.24

合計

9,322.24

第一部分環境(續)

光伏發電(續)

本集團通過減少積壓存貨、避免領取過多材料、加強回收管理及考核，加大包裝材料的創新管理及循環使用，以及增加鐵托架的使用量及循環使用率，從而有效減少使用包裝材料及避免浪費。於二零二二年度，本集團耗用包裝木材9,322.24噸，相較於二零二一年度耗用包裝木材9,818.00噸減少了5.05%，而同期生產產量增加了38.62%；二零二二年木材資源單位消耗為0.80噸／萬平方米，較二零二一年木材資源單位消耗1.16噸／萬平方米降低31.03%。

環境及天然資源

為響應政府對環保及節能的呼籲，本集團持續推行綠色辦公，通過員工培訓及教育，培養員工的環保意識，減低本集團管理及日常營運過程中對環境造成的影響。本集團已採取的措施包括採用節能照明、網上辦公、減少用紙，通過關閉閒置照明、計算機及電器減低能源消耗，以及以電子會議代替出差；設定使用空調時的特定溫度及確保有效使用汽車；生產和辦公用電按月度監測，建立台賬統計並按月考核；制定主要用電設備維護計劃，避免設備老化而多耗用電量。

環境保護和可持續發展

本集團推進綠色能源普及，減輕溫室效應造成的全球氣候變化所造成危害，通過大力發展太陽能光伏玻璃業務助推實現碳中和。

第二部分社會

僱傭及勞工常規

僱傭

截至2022年12月31日，本集團共有2,120名在崗職工，均為全職雇員，均為中國國籍且在中國境內工作，全體在崗職工中，約6.23%為管理及行政人員、4.01%為技術人員、1.51%為財務及審計人員、1.08%為銷售及市場推廣人員、87.17%為生產員工。

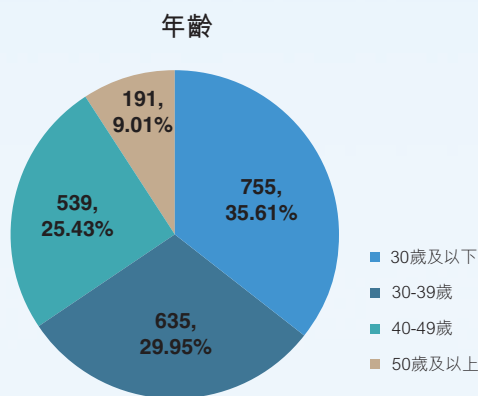
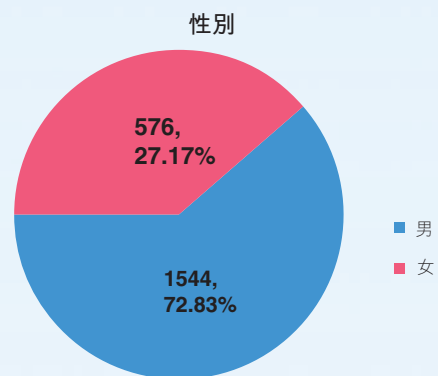
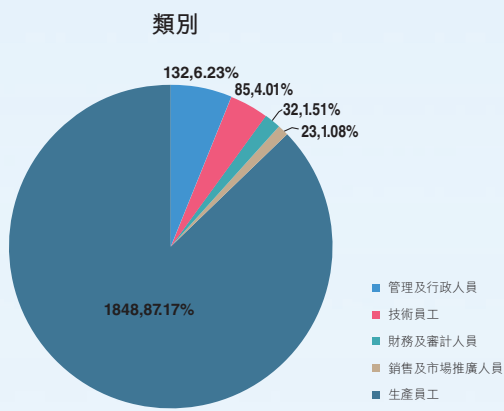
環境、社會及管治報告(續)

第二部分社會(續)

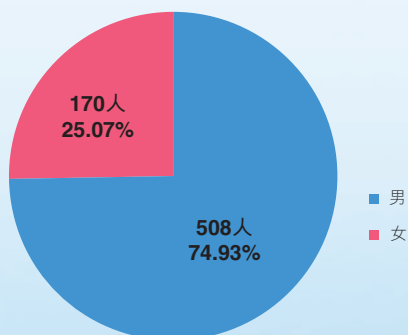
僱傭及勞工常規(續)

僱傭(續)

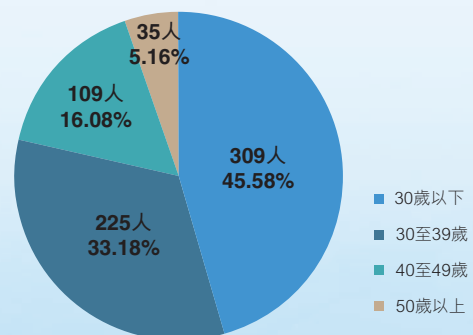
員工總數及組成情況如下：



按性別劃分員工流失比率



按年齡劃分員工流失比率



第二部分社會(續)

僱傭及勞工常規(續)

僱傭(續)

本集團已設立適合企業發展及僱員晉升的完善福利制度，並建立薪酬管理制度及持續改善薪酬計劃。為僱員提供有吸引力的薪酬和福利。員工薪酬由基本工資、績效工資和單項獎罰構成，薪酬隨著公司業績、員工崗位價值、個人能力與績效以及社會發展水平等因素進行調整。此外，根據國家規定，本集團為僱員投購相關社保及公積金，並為員工提供如有薪假期及節假、探親假、防暑降溫補貼及取暖補貼等各項福利，從而使本集團的僱員對工作充滿熱誠，致力確保產品及服務質優可靠。

於二零二二年度，本集團已遵守在招聘與晉升、工時、休假、平等機會、反歧視及其他福利方面的相關法律及法規。

* 不含勞務派遣工

環境、社會及管治報告(續)

第二部分社會(續)

發展及培訓

本集團從提高基本素質，強化基礎管理，加強業務水平等方面著手，以全面、多樣化的培訓方式推進員工培訓工作。從提升員工的工作技能、業務水平、職業素質等方面著手，積極探索適應員工的教育培訓方式，緊抓全體員工的安全意識教育，進一步深化管理技術人員技能提升教育。通過各類培訓使員工從中獲取了新知識、新技能、新方法、新思路，為更好的完成本職工作，為公司經營發展更好的服務奠定了基礎。

培訓主題	培訓課程
安全生產課程	《2022年度質量環境職業健康安全三體系整合培訓》《安全負責人和管理人員安全資格證覆審及重新取證培訓》《電力系統閃停恢復》等
質量管理課程	《4線ISRA氣泡規格設備培訓》《OMM檢驗標準判定培訓》《BIPV光伏建築一體化培訓》等
管理能力課程	《管理者角色認知與管理能力提升》《集團產業項目概況、戰略規劃解讀》《企業全面經營管理沙盤》《碳達峰、碳中和背景體系下的發展戰略》等
思想政治教育課程	《習近平主持十九屆中共中央政治局第四十次集體學習並發表重要講話》《黨的二十大精神網絡培訓班》《習近平生態文明思想，提升綠色低碳可持續發展能力網絡培訓班》《習近平法治思想學習綱要》精神解讀等
後備青年人才培訓	《中國電子2022年中青年科技人才培訓班》《結構化思維與表達》《從容遠航—流程設計與流程優化》等

第二部分社會(續)

發展及培訓(續)

2022年全年本集團總培訓項目141項，培訓總時長5,854小時。本集團亦鼓勵員工自學以支持員工個人發展。

指標	二零二二年		
每名員工平均培訓時數及接受培訓員工百分比(%)	3小時(100%)		
按性別及員工類別計算的培訓時長及接受培訓員工百分比(%)			
按性別	培訓總時數 (小時)	平均培訓時數 (小時)	接受培訓員工 百分比
男性	4,647	3	100%
女性	1,587	3	100%
按員工類別	培訓總時數 (小時)	平均培訓時數 (小時)	接受培訓員工 百分比
高級管理人員	515	17	100%
管理人員	949	12	100%
技術人員	1,343	16	100%
一般員工	3,047	2	100%

性別多元化

本集團致力於健全各種渠道吸引多元化人才，為更多女性提供平等的機會，也致力於建立一個平等就業和女性職業發展平台。在員工招聘時適當考慮保證女性成員的比例，全體員工中女性佔比常年維持在25%以上。

本集團努力讓每一位員工都能獲得充分的歸屬感，鼓勵員工追求成功無論性別，在後備人才培養、提拔管理層時適當考慮增加女性成員比例。截至2022年12月31日，全體員工中女性佔比27.17%，管理人員中女性佔比13.89%。

環境、社會及管治報告(續)

第二部分社會(續)

職業健康安全

本集團設立安全管理和執行機構，並配有專職安全員，制定了《安全生產指導意見》和《應急管理制度》等制度；建立了職業健康安全管理體系，每年聘請有資質的第三方進行外部審核，確保體系的持續、有效運行。

本集團為員工配備勞動保護設施和用品包括手套、勞保鞋等，同時在工作地點張貼安全警示通告標識，時刻提醒員工，防止安全事故的發生。每年為在職員工安排體檢，確保員工的健康。每年舉辦多項有關職業健康及安全的培訓課程，提高員工的健康安全技能。平時通過安全檢查和應急演練，杜絕安全隱患並提升員工的安全意識。

部分活動摘要：

2022年3月份本集團舉辦「3.15安全消防週」活動，各單位通過在廠區內懸掛消防宣傳橫幅、製作消防看板、組織重點崗位各類應急演練、更換消防器材、完成防雷接地檢測等多種形式進行安全宣傳。



第二部分社會(續)

職業健康安全(續)

2022年6月為本集團一年一度的「安全生產月」，在光伏窯爐、壓延等重點區域和崗位組織了消防應急及疏散等12個專項應急演練活動，參加人員233人，檢驗在應急狀態下預案的可操作性和實用性，同時對演練效果進行綜合評價，不斷優化應急預案，從而不斷提高員工應急事件處理的能力，保障本集團的安全生產。



2022年11月，本集團響應國家倡導，安排了「11.9消防宣傳月」。開展了各種形式的消防警示教育、消防應急演練等活動，對消防設施、電氣設備、動能管路等進行專項檢查，發現隱患並實施整改，營造了濃厚的消防宣傳氛圍。



環境、社會及管治報告(續)

第二部分社會(續)

職業健康安全(續)

二零二零年健康及安全表現	表現
工作相關傷亡數目	0
工傷損失日數	0
意外數目	0

二零二一年健康及安全表現	表現
工作相關傷亡數目	0
工傷損失日數	0
意外數目	0

二零二二年健康及安全表現	表現
工作相關傷亡數目	0
工傷損失日數	0
意外數目	0

於上述三個年度內，本集團各類安全事故發生率均為零。本集團嚴格遵守在提供安全工作環境及保障僱員免受職業性危害方面對本集團構成重大影響的相關法例及法規。

勞工準則

本集團在制訂《招聘管理流程》時，嚴格遵守《中華人民共和國勞動合同法》、《禁止使用童工規定》等法律法規，嚴禁招聘童工。同時，本集團為保障員工的健康和安全，嚴禁強迫勞動，所有員工均需經過相關培訓才可工作。本集團工會組織亦積極發揮作用，保障員工權益。

從上市至今，本集團從未使用童工亦未強迫員工勞動。本集團已遵循相關法律及法規。

第三部分生產運營

供應鏈管理

本集團採購供應鏈管理圍繞各生產基地以市場訂單為中心的生產組織制定採購計劃，通過規範的招標流程、規範採購過程、優化供貨商群體、共享採購信息、監督採購過程、降低採購成本、提高採購信息化水平、建立企業產品需求方和供貨商之間的業務關係，並逐步優化，最終形成一個優秀的供貨商群體，並通過建立戰略採購合作關係及市場化招標方式實現企業的陽光採購，從而達到降低採購產品價格、提高採購產品質量和提高供貨商服務質量的目的。

本集團通過制訂《採購管理制度》及《合同審查與招標管理辦法》等制度，通過招標及合同審批方面實施全過程、公司法律、財務共同參與的電子化流程嚴格規範採購行為，共同確保了生產正常運行。具體表現在：

1. 建立採購產品信息庫及供貨商信息庫，市場價格比對進行招標預算，通過電子招投標方式實現供應商競價，最終選擇競價排名前列、能夠提供最佳服務、具備良好的履約條件和能力的供應商；
2. 在本集團內部建立了招標審核與合同審批體系，對採購合同審批實施合規性管理；同時各採購單位有效利用NC電子管理系統，從計劃、採購、出入庫到結算實現全程管理。

供應商管理體系優化管理：

1. 建立供貨商的激勵機制，對獲評價優秀的供方，應從供貨數量分配及長期合作等方面予以關注。實施供貨商的激勵機制，對供貨商的業績進行評價促使其不斷改進。使用完善合理的評價方法，對供貨商的合作效果進行評價，並進行反饋，和供貨商共同探討問題的根源，並採取相應措施予以改進。

環境、社會及管治報告(續)

第三部分生產運營(續)

供應鏈管理(續)

2. 安排信譽良好、實力雄厚的生產廠商不定期互訪，建立良好的合作氣氛，簽訂戰略採購框架協議，創建雙贏模式。
3. 對長期無法滿足本集團質量要求且無改進的供方和質量管理體系存在嚴重缺陷的供方，在《合格供方及其產品目錄》中暫停或取消其供方資格。本集團將執行長期材料質量監察，並定期審視所有供貨商，以確保可持續獲得優質物料供應及服務。在選擇供貨商提供環節，同等條件下優先選擇取得《ISO9001質量管理體系認證》《ISO14001環境管理體系認證》《OHSAS18001職業健康與安全管理體系認證》等認證證書的供貨商；在每年抽查部分供貨商進行評審的環節，注重供貨商環境保護等內容。

加強風控管理。一般性生產用物資及設備採購招標前就投標單位進行嚴格資質審核，在電子採購平台實施招標。針對重大項目按照國家相關法律法規委託具備資質的招標公司實施招標，確保項目建設採購的公開、公平、公正。本集團法務、紀檢監察全程參與合同審核過程的管理監控，及時發現、有效防止採購過程中發生的違法、違規行為。

地理分佈	供應商數目
中國	180家

第三部分生產運營(續)

產品責任

報告期內，本集團嚴格按照環境管理體系、職業健康安全管理体系之要求開展業務，未發生因安全及健康原因回收產品事故。針對產品及服務投訴，均由銷售人員實地訪問反饋至各生產基地技術質量部門，各生產基地安排專業售後人士以實地走訪、見面會談等具體方式及時有效處理，2022年度本集團未發生重大客戶投訴事件。同時本集團高度重視知識產權保護，對形成的知識產權及時申報保護，在涉及重要知識產權項目方面，均簽訂相關保密協議。

本集團致力於生產優質光伏玻璃，高度重視產品質量和公司信譽。所有產品嚴格按照制訂的產品質量標準檢測，成功取得了各項國內外認證。主要包括：符合GB/T19001-2016/ISO19001：2015質量管理體系證書；中國國家強制性產品認證證書(3C)。

報告期內，本集團已遵守在所提供產品及服務的健康與安全、廣告、標籤、消費者資料保障及隱私政策以及補救方法方面對本集團構成重大影響的相關法律及規例。

環境、社會及管治報告(續)

第三部分生產運營(續)

制定反貪污政策及舉報政策

本集團制定了《彩虹集團新能源股份有限公司貫徹落實〈國有企業領導人員廉潔從業若干規定〉實施辦法》《彩虹集團新能源股份有限公司關於領導幹部接受禮品實行登記的規定》《彩虹集團新能源股份有限公司招標投標監督管理辦法》等多項制度促進建立一體推進不敢腐、不能腐、不想腐體制機制，嚴格執行廉潔從業、談話提醒、責任追究等方面的制度文件，形成完善的懲防體系。同時做好反腐敗法制法規的宣傳，開展多項專項整治自查自糾工作，持續做好職務犯罪的監督與檢查，嚴肅處理權力濫用，並通過多種形式的警示教育活動，在本集團內倡導廉潔文化建設，營造風清氣正的從業環境。

本集團制定了《彩虹集團新能源股份有限公司信訪維穩工作制度》《彩虹集團新能源股份有限公司問題線索移送處置辦法》確保公司信訪舉報渠道暢通，舉報人可以通過信訪舉報形式向本集團紀檢監察部門提供貪污腐敗線索，紀檢監察部門按照線索處置辦法，對問題線索進行分類處理，經過立案後發現有貪污受賄確鑿證據的，將依法及時移交相應監察機關辦理。

本集團的業務營運符合所在地的相關法規所規定的行為標準。報告期內，本集團未發生任何關於賄賂、貪污的重大訴訟案件。

第三部分生產運營(續)

社會參與

疫情防控

面對年末疫情嚴峻形勢，本集團積極組織開展抗疫，嚴格組織公共場所集中消殺，對員工定期開展核酸檢測及體溫測量；向延安新能源戰鬥在防疫一線的人員捐贈了食品、口罩等抗疫物資，為衝在疫情防控一線的工作人員加一層防護、添一份力量。

本集團工會積極協調社會力量，聯繫社區醫院，統一為員工接種新冠疫苗。

關愛職工

本集團工會給234名職工辦理補充醫療保險人民幣398,216元，給268名職工辦理互助保險人民幣17,220元。春節前夕慰問困難職工11人，發放慰問金人民幣27,000元，夏季下撥高溫慰問金人民幣80,000元。對審核公示通過的一線職工學歷提升25人進行人民幣1000元/人補助。中秋節前夕，向100多名外派到合肥、延安、上饒基地的職工家屬，送上了節日的祝福和誠摯的問候，感謝職工家屬長期以來對在外工作職工的理解和支持、對本集團光伏玻璃事業的關注和關心同時報告了本集團的發展情況。

企業文化

本集團通過召開研討會、發放企業文化宣傳冊、專題討論會等方式，對董事會、高級管理層、中級管理層、員工等進行企業文化的宣傳及推動企業文化，旨在發掘企業文化深層次內涵及提升凝聚力，有助於每位員工在工作中更深地理解企業文化。

報告期內，通過發放調查表、訪談、召開不同形式的問答會議，使所有管理層及員工了解企業文化的核心價值及應有的行為，增強對企業文化的認同度。

企業管治報告

本公司致力執行符合法定及監管要求的企業管治標準，著重建立一個高素質的董事會、健全的內部監控、穩固的架構基礎，保證信息披露之完整性和透明度，從而促進公司穩健經營，鞏固及提高股東價值及利益。

企業管治常規

本公司全面對照《企業管治守則》審閱本公司的企業管治實務，健全內部監控機制，以順應企業管治的不斷發展和演變。

董事會已審閱本公司企業管治實務，本公司於報告期內已採納並遵守《企業管治守則》的原則及守則條文。本公司的企業管治常規守則包括但不限於下列文件：《公司章程》、《董事會工作細則》、《審計委員會職權範圍及組織規程》、《提名委員會職權範圍及組織規程》、《戰略委員會職權範圍及組織規程》、《薪酬與考核委員會職權範圍及組織規程》。此外，董事會亦制定並通過了《信息披露管理辦法》、《投資者關係管理工作制度》、《董事會決議督辦管理制度》、《關連交易管理制度》、《股東提名董事候選人制度》等制度作為本公司相應的行事準則。另外，本公司還設有戰略委員會。

董事會

董事會職責

董事會負責領導及監控本公司的事務，所有董事均有責任以公司的最佳利益為行事的前提，集體負責統管並監督公司的事務，董事會定期評估管理層的業務目標和業績表現，並依照公司章程的規定行使多項權力，主要包括：

- 負責監察股東大會決議的執行；
- 負責批准公司的經營計劃和投資方案；
- 制定公司年度財務預算方案；
- 制定公司的利潤分配方案；
- 制定公司基本管理制度；
- 批准公司會計政策及會計政策的調整；
- 批准各項公告，包括財務報告。

就企業管治方面，於報告期內，董事會主要履行了下列職責：

- 制定及檢討公司的企業管治政策及常規；
- 檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；
- 制定、檢討及監察僱員及董事的操守準則及合規手冊；
- 檢討及監察公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；
- 檢討公司遵守《企業管治守則》的情況及在年報內的《企業管治報告》的披露。

企業管治報告(續)

董事會(續)

董事會組成及多元化政策

在釐定董事會的組合時，本公司從多個方面考慮(包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及服務任期)達致董事會多元化政策。董事會已制定計量目標(包括上述的可計量目標)以執行董事會多元化政策，而提名委員會須負責不時檢討該等目標以確保目標適當、監察達標進度及於適當時檢討政策以確保其持續行之有效。

於2022年12月31日，本公司董事會充分考慮全方位多元化的利益，包括董事的年齡、性別、技能、知識、文化、經驗、專長、專業資格及學歷、背景及其他個人質素，組成了第五屆董事會。本公司董事會由7名董事組成，包括2名執行董事(即仝小飛先生及蔣磊先生)、2名非執行董事(即倪華東先生及黃衛宏先生)和3名獨立非執行董事(即蘇坤先生、李勇先生及郝梅平女士)，由仝小飛先生擔任董事長。其中按性別劃分為由6名男性、1名女性組成，按年齡劃分為35-40歲董事3名、41-50歲董事2名、51-60歲董事2名，按學科劃分為工學3名董事、經濟學2名董事、工商管理學科2名董事。各董事的個人資料載於本年報第15頁至21頁。

於報告期內，提名委員會已考慮董事會多元化政策，並考慮董事會在教育、技能、經驗及多元化範疇是否取得適當平衡而足以提升董事會的效益及維持高水平的企業管治。經充分考慮後，提名委員會認為，董事會目前的組成是均衡多樣化的組合，充分考慮了公司的實際情況，適合本公司的業務發展，於報告期內符合董事會多元化政策。

此外，截至2022年12月31日，本公司女性員工佔全體員工(包括高級管理人員)的比例約為27.17%。本集團將在後備人才培養、提拔管理層時適當考慮增加女性成員比例；並維持全體員工女性成員的比例不低於25%，以實現持續性別多元化。

董事會成員彼此之間概無財務、業務、家族或其他重大／相關關係。

董事(包括非執行董事及獨立非執行董事)由股東大會選舉產生，任期三年，其任期為獲選生效之日起至下屆董事會產生之日止。

董事會(續)

董事會組成及多元化政策(續)

所有董事須於首次獲委任時向董事會申報其於其他公司或機構擔任職務的數目、性質及任職時間，並向公司披露該等公司或機構的名稱。若董事會在審議任何議案時認為董事在當中存在利益衝突，該董事須申報利益及放棄投票，必要時可以申請迴避。董事會要求董事於每個財務報告期間確認他們或其關連人與公司或其附屬公司是否有任何關連交易。經確認如有涉及關連人士的重大交易，均會在年報財務報表附註內披露。

本公司有3名(超過三分之一)獨立非執行董事，獨立非執行董事具備廣泛的專業技能和經驗，他們能充分發揮監察和平衡的重要作用，保障股東和公司的整體利益。在釐定非執行董事的獨立性時，董事會需確認該董事與公司並無任何直接或間接的重大關係，方會被視為具有獨立性，董事會認為他們能夠有效地做出獨立判斷，符合上市規則第3.13條列載的評估獨立性的指引。

本公司已遵守上市規則第3.10(1)、3.10(2)及3.10A條有關委任足夠數量的獨立非執行董事，至少一名獨立非執行董事須具備適當的專業資格，或具備適當的會計或相關財務專長，且獨立非執行董事佔董事會三分之一以上席位的規定。本公司獨立非執行董事均能獨立、客觀、公正地表達自己觀點。

企業管治報告(續)

董事會(續)

董事培訓

報告期內，本公司不定期通過郵件向每位董事發送學習及參考資料，確保所有董事參與持續專業發展，同時也不時通過通訊討論等方式，以確保每位董事繼續在具備全面信息及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。

另外，以下董事還通過參加培訓等方式，發展並更新其知識及技能：

倪華東，參加香港公司治理公會舉辦的中國境外上市公司企業規管高級研修班，主要涉及香港資本市場的治理與監管重點、香港聯交所上市企業規管重點、於香港聯交所上市最新要求及合規法規修訂更新、ESG報告最新披露要求及實務、公司秘書及董事的管治職責、上市公司董事履職實操等培訓，共計17.5學時。

黃衛宏，參加陝西省地方金融監督管理局舉辦的2022年陝西省上市後備企業培訓活動，主要涉及企業上市專題培訓，證券、法律、輿情管理業務等培訓；參加深交所舉辦的擬上市公司董事會秘書後續培訓活動，主要涉及上市公司相關的證監會最新監管法規、深交所自律監管規則體系、公司規範運作指引、擬上市公司相關的新股發行要點等方面的培訓，共計46學時。

董事會(續)

董事培訓(續)

李勇，參加深交所舉辦的上市公司獨立董事後續培訓，主要涉及提高上市公司質量與監管政策、獨立董事履職工作經驗分享、《創業板上市公司規範運作》修訂情況介紹、現代公司治理與內控：理論與實踐等課程共計30學時。

本公司就董事、監事和高級管理人員可能會面對的法律行動已做出適當的投保安排。董事會每年對投保安排作出審閱。

管理層職責

本公司管理層負責公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議，組織實施年度經營計劃和投資方案，擬訂公司內部管理機構設置方案，擬訂公司的基本管理制度，制定公司的基本規章，行使公司章程和董事會授予的其他職權。同時管理層每月向董事提交有關公司營運及業務的報告，以便董事對公司營運及業務有全面理解。

董事長與總經理

董事長負責董事會的經營管理，總經理負責公司業務的日常管理。根據《企業管治守則》之守則條文第C.2.1條，主席與行政總裁之角色應有區分，並不應由一人同時兼任。於2021年11月18日，仝小飛先生獲選為本公司董事長，並獲委任為本公司總經理。自該日期起，本公司主席及首席執行官之職務均由仝小飛先生擔任。董事會認為主席及首席執行官之職務由同一人士兼任，可促進本公司業務策略之執行及提高營運效率。此外，董事會執行董事與非執行董事、獨立非執行董事的平衡組成及監管本公司不同範疇的事務的各委員會將提供充分監督。因此，董事會具備適當之權力制衡架構，可提供足夠制約以保障本公司及其股東之權益。董事會將定期檢討，以確保此架構不會使董事會與本公司管理層之間權力及職權失衡。

企業管治報告(續)

董事會(續)

董事長與總經理(續)

作為公司日常事務的主要管理人，總經理在副總經理的協助下，負責公司的日常事務管理，組織實施董事會決議，負責組織實施年度經營計劃和投資方案，直接負責公司的營運表現，並就公司整體運營向董事會負責。

總經理、副總經理與公司各行政部門通力合作，確保董事會及下轄委員會能獲得完整可靠、適時的資料，以使董事在掌握足夠數據的情況下做出決定，同時確保董事會決議的正確實施。總經理根據計劃與預算密切監督公司的營運與財務業績並就重大事項向董事會報告並提供意見。

公司秘書

公司秘書向董事會負責，所有董事均可享用公司秘書的服務，公司秘書定期使董事會知悉有關管治及監管的最新資料，協助主席編製會議議程，並及時和全面地編製與發送會議文件，以確保董事會會議高效、合規。公司秘書在公司律師的協助下，負責發佈年報與中期報告，並依照上市規則及公司相關制度的要求對外界披露信息與數據。公司秘書定期向公司財務部門查詢關連交易數據，確保關連交易的處理方式符合上市規則規定。公司秘書由董事會負責遴選聘任或解聘。

公司秘書亦負責編製與保管董事會及下轄委員會會議的正式記錄連同任何有關的會議文件並向所有董事提供和公開，以便董事在任何合理的時段查詢。會議記錄對審議的事項包括董事提出的任何詢問和反對意見均有詳細的記載。會議結束後的合理時段內將會議記錄初稿送達全體董事，供董事提出修改意見。

公司秘書負責安排董事的入職培訓及專業發展。

於2022年度，公司秘書參加公司治理等方面的培訓17.5課時。

董事會(續)

董事會會議

董事長負責召集和主持董事會會議。在公司秘書協助下，董事長確保所有董事就董事會審議的議題能以恰當的方式獲取準確、及時、足夠的數據，以便董事們能做出明智的決策。董事會定期會議的通知至少在會前14天發出，會議議程連同隨附的董事會文件至少在董事會會議或專門委員會會議進行的前三天傳閱。

董事長積極鼓勵董事全面參與董事會的事務並貢獻自己的才智。董事會亦採納良好的企業管治實務和程序，並採取適當步驟鼓勵董事作公開和坦誠的交流，確保非執行董事能向每位執行董事提出查詢及保持有效的溝通。

《董事會職權範圍及工作細則》已訂明，董事會會議審議事項若與公司大股東或董事存在利益衝突，有關事項將不會交由下轄委員會處理或以傳閱文件的形式處理。對審議事項存在利益衝突的董事應放棄表決。

於報告期內，本公司共召開四次董事會現場會議，三次書面表決，兩次臨時股東大會，一次股東週年大會。各位董事之出席詳情如下：

出席會議次數／會議次數

董事	董事會會議	審計委員會	薪酬與			臨時 股東大會	股東 週年大會
			考核委員會	提名委員會	戰略委員會		
仝小飛	4/4	-	1/1	1/1	1/1	2/2	1/1
蔣磊	4/4	-	-	-	1/1	2/2	1/1
倪華東	4/4	-	-	-	1/1	2/2	1/1
黃衛宏	4/4	-	-	1/1	-	2/2	1/1
吳曉光	1/1	1/1	-	1/1	-	-	-
蘇坤	3/3	1/1	-	-	-	2/2	1/1
李勇	4/4	2/2	1/1	1/1	1/1	2/2	1/1
郝梅平	4/4	2/2	1/1	1/1	1/1	2/2	1/1

企業管治報告(續)

董事會(續)

董事會會議(續)

出席會議次數／會議次數(續)

董事長與獨立非執行董事召開一次會議洽談相關事宜。

董事根據公司章程的規定需要時可以提議召開臨時董事會會議。此外，董事可於其認為需要時取得本公司的數據和獨立的專業意見，所發生的費用由本公司支付。

董事會下轄委員會

董事會下設四個專門委員會，分別是提名委員會、審計委員會、薪酬與考核委員會、戰略委員會，並按照《企業管治守則》所訂明的原則釐定其職權範圍。各委員會向董事會報告工作。下轄委員會為履行職責必要時有權委任律師、會計師或其他專業人士提供專業意見，發生的費用由本公司負擔。

提名委員會

於2022年12月31日，提名委員會由一位執行董事、一位非執行董事及三位獨立非執行董事組成，分別為仝小飛先生(執行董事)、黃衛宏先生(非執行董事)、蘇坤先生(獨立非執行董事)、李勇先生(獨立非執行董事)、郝梅平女士(獨立非執行董事)，並由李勇先生擔任提名委員會主席。根據委員會認可的若干標準，向董事會就委任董事、評估董事會的組合及董事會成員替換做出建議。有關標準包括董事之適當專業知識及從業背景、個人操守、以及付出足夠時間之承諾。提名委員會負責挑選及推薦董事人選，包括考慮經他人推薦的人選及有需要時的公開招聘。

提名委員會挑選及推薦董事人選時充分考慮董事會成員多樣化的原則，主要包括(但不限於)性別、年齡、文化及教育背景或專業經驗等，以及董事會成員運用其在不同領域的專業特長，對公司各方面發展提出建議等。

董事會(續)

董事會下轄委員會(續)

提名委員會(續)

董事會參照《企業管治守則》B.3.1條的建議，制定了本公司《提名委員會職權範圍及組織規程》。提名委員會的主要職責如下：

- 每年至少召開一次會議檢討董事會的架構、人數及組成；
- 物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見；
- 評核獨立非執行董事的獨立性；
- 就董事委任或重新委任以及董事繼任計劃向董事會提出建議。
- 對董事的履職時間進行評估，截至報告期內所有董事已為本公司事務投入足夠時間和精力，其履職表現及所投入時間令人滿意。

於報告期內，提名委員會圍繞上述職責進行工作，並討論制定提名董事的政策，董事候選人採納的提名程序以及遴選及推薦準則，2022年內召開了一次會議，主要內容為檢討董事會的架構、人數及組成、討論獨立非執行董事變更及提名獨立非執行董事等內容。

審計委員會

於2022年12月31日，審計委員會由三位獨立非執行董事組成，分別為蘇坤先生(獨立非執行董事)、李勇先生(獨立非執行董事)、郝梅平女士(獨立非執行董事)，並由蘇坤先生擔任審計委員會主席，蘇坤先生具備合適的專業資格和財務經驗。審計委員會負責審核本公司財務報告，審閱內部監控及企業管治工作，並負責向董事會提出相關建議。

企業管治報告(續)

董事會(續)

董事會下轄委員會(續)

審計委員會(續)

董事會參照香港會計師公會出版的《審核委員會有效運作指引》中所提的建議，以及《企業管治守則》D.3.3條的建議，制定了本公司《審計委員會職權範圍及組織規程》。審計委員會的主要職責如下：

- 主要負責就外聘審計師的委任、重新委任及罷免向董事會提供建議並評估外部審計機構工作，監督外部審計機構的獨立性、工作程序、質量和結果；
- 審查及監察公司的財務報表以及年度報告及賬目、半年度報告及(若擬刊發)季度報告的完整性，並審閱報表及報告所載有關財務申報的重大意見；
- 監管公司財務申報制度及內部監控制度。

於報告期內，審計委員會的工作主要包括：

- 審議公司2021年度財務報告及2022年上半年經審閱的財務報告；
- 審議公司2021年度關連交易執行情況的報告；
- 審議公司2021年度審計費用支出情況的報告；
- 審議聘任公司2022年度核數師的議案；
- 審議公司2022年內部審計工作計劃的議案；
- 檢討內部監控系統。

於報告期內，審計委員會召開了兩次會議，平均出席率100%。每次會議均邀請公司高層管理人員及外聘核數師出席。

董事會(續)

董事會下轄委員會(續)

薪酬與考核委員會

於2022年12月31日，薪酬與考核委員會成員由一位執行董事及兩位獨立非執行董事組成，分別為仝小飛先生(執行董事)、李勇先生(獨立非執行董事)及郝梅平女士(獨立非執行董事)，並由郝梅平女士擔任薪酬與考核委員會主席。

董事會制定了本公司《薪酬與考核委員會職權範圍及組織規程》。薪酬與考核委員會的主要職責如下：

- 就公司董事及高級管理人員的全體薪酬政策及架構，及就設立正規而具透明度的程序制訂薪酬政策，向董事會提出建議；
- 因應董事會所訂企業方針及目標而檢討及批准管理層的薪酬建議；
- 負責釐定全體執行董事及高級管理人員的特定薪酬待遇並就非執行董事的薪酬向董事會提出建議。

於報告期內，薪酬與考核委員會圍繞上述職責進行工作，並評估執行董事的表現及批准執行董事服務合約條款，2022年內召開了一次會議，會議主要內容為審議公司董事、監事2021年度薪酬情況的議案；審議公司高管2021年度薪酬情況的議案；審議關於提請股東大會授權董事會釐定2022年度公司董事、監事薪酬的議案。

企業管治報告(續)

董事會(續)

董事會下轄委員會(續)

薪酬與考核委員會(續)

執行董事之酬金政策：執行董事之酬金組合政策，旨在使本公司執行董事之酬金及其表現與公司目標掛鉤，有助於激勵執行董事的工作表現及留任。根據公司章程，董事無權批准本身的薪酬。

非執行董事之酬金政策：非執行董事之酬金須經公司股東大會批准。非執行董事之酬金的釐定主要是考慮其需處理事務的複雜性和所負的責任。根據本公司與非執行董事之間訂立之服務合約，非執行董事履行職務(包括出席本公司會議)之費用可以實報實銷的方式支付。

集團員工之薪酬政策：本集團員工之薪酬政策始終以與工作績效掛鉤為導向，激勵員工的工作動機，獎勵優秀的工作業績，充分發揮薪酬的激勵作用。為確保公平、公正、合理，本公司嚴格按照各類員工的考核管理權限、考評內容、考評標準進行考評與薪酬發放，讓員工發揮出最佳的潛能為企業創造更大的價值。同時本集團堅持提供具有競爭力的薪酬，吸引有才能的人，增強企業在市場中的競爭力。

根據適用的中國法規，本集團目前參與由各省市政府組織的一系列退休金計劃。據此，本集團必須按其僱員的工資、獎金和各種津貼比例向該等養老基金供款。根據生產廠所在地區的不同，各廠的出資佔員工薪酬的比例也有所不同。

董事會(續)

董事會下轄委員會(續)

戰略委員會

於2022年12月31日，戰略委員會成員由兩位執行董事、一位非執行董事及兩位獨立非執行董事組成，分別為仝小飛先生(執行董事)、蔣磊先生(執行董事)、倪華東先生(非執行董事)、李勇先生(獨立非執行董事)及郝梅平女士(獨立非執行董事)，並由仝小飛先生擔任戰略委員會主席。

董事會制定了本公司《戰略委員會職權範圍及組織規程》，戰略委員會的主要職責如下：

- 負責對公司中長期發展戰略和重大投資決策進行研究並提出建議；
- 審議公司的重大投資、融資、資本運作、資產經營等重大事項方案，並向董事會提出建議；
- 審議公司的重大資產處置事項，並向董事會提出建議。

於報告期內，戰略委員會圍繞上述職責進行工作，召開了一次會議，會議出席率100%。

企業管治報告(續)

董事會之財務責任聲明

董事會負有編製公司財務報告的責任，董事會亦需對公司財務數據的完整性、合法性及公司內部監控制度及風險管理程序的有效性負責。公司總經理負責公司業務的日常運作管理，董事會定期審閱總經理的職能和賦予總經理的權力。

董事確認其有責任為公司每個財政年度編製財務報表，真實及公平地報告本集團的財務狀況，在編製財務報表時遵守所適用的會計準則以及採用適當的會計政策並以合理的準確程度披露公司的財務狀況。

有關核數師的申報責任，見核數師報告。

董事進行之證券交易

董事會已採納標準守則為本公司的董事證券交易守則，標準守則亦適用可能擁有本公司尚未公開的內幕消息的特定僱員，包括本公司附屬公司及母公司的這類僱員。公司各董事於獲委任時均發一份守則，此後每年兩次，分別在通過公司中期業績的董事會會議前30天及全年業績的董事會會議前60天，連同一份提示一併發出，提醒董事不得在業績公佈前買賣公司的股票。

本公司所有董事確認，於報告期內所有董事及可能擁有本公司尚未公開的內幕消息的特定僱員已遵守標準守則，概無須知會本公司及聯交所的權益或淡倉，亦未發現有任何違規事件。

監控機制

內部監控與內部審核

內部監控制度

董事會全權負責公司的內部監控制度，包括公司整體財務狀況、運營狀況，避免出現重大的財務疏漏或損失，以及運營控制的疏漏或風險。董事會通過審計委員會定期(每年至少2次)審核本集團的內部監控系統是否有效，內容包括財務、運營、遵守法規及風險管理之監控，2022年的有關結果已通過審計委員會向董事會報告。

公司每年兩次通過調查問卷及系統評估的方式對公司所有運營過程中的內部監控體系進行檢討。

董事會確認本公司已具有能有效地辨認、評估及管理經營重大風險的程序和系統。本公司於截至2022年12月31日止年度已遵守《企業管治守則》中有關內部控制之守則條文。

內部審計

公司設有內部審計，負責內部監控，保證企業目標的實現，開展獨立審核。

審計法務部就公司的營運業務是否有健全及有效風險管理系統給予中肯的意見，並向審計委員會報告。2022年所有內部審計報告、審計意見書均送公司總經理和其他執行董事以及審計部門的高級管理層。同時，對審計中所發現的問題進行跟進，並進行後續審計，確保發現的所有問題獲得圓滿解決。此外，內部審計與外聘審計師保持對話，令雙方獲悉可能會影響各自工作範疇的重大因素。

企業管治報告(續)

監控機制(續)

內部監控與內部審核(續)

風險管理

董事會在整個公司內適當地實施運營風險管理程序，並透過制訂政策和程序，藉以建立一個有助於確定與管理風險的架構。公司每年兩次通過調查問卷及系統評估的方式對公司所有運營過程中的風險管理體系進行檢討。董事會對本公司及其附屬公司在以下方面實施監控職責：

- 建立本公司的風險體系，確定本公司的風險組合狀況；
- 識別、評估、管理本公司各單位面臨的重大風險；
- 審查和評估本公司風險管理程序、制度和內部控制的適當性；
- 審查及監控本公司對風險管理程序、制度及內部控制的執行情況，包括本公司開展業務符合審慎、合法的要求。

董事會全權負責監察公司管理的各業務單位運作。公司委派有適當經驗和技能的人員擔任附屬公司執行董事，以監察該公司的運作。有關的監察工作包括審批業務策略、預算和計劃，以及制訂主要業務營運指標。該公司的管理層將確定、評估與匯報業務蒙受重大風險的可能性及其潛在的財務影響。

於2022年度董事會持續監督本集團的風險管理及內部監控，並已檢討風險管理及內部監控有效性，並已確保本集團在會計、內部審核及財務匯報職能方面的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受的培訓課程及有關預算是足夠的。在財務管理及風險管控及合規方面，財務運作風險管控方面有效實施並及時檢討，通過每月一次經營例會，報告相關的實施結果。董事會對風險管理及內部監控系統負責，並檢討該等制度的有效性。該等系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

監控機制(續)

內部監控與內部審核(續)

風險管理(續)

在信息披露方面，按照信息披露的要求及程序規範本公司的信息披露工作，以確保符合內地及香港兩地相關法律、法規及聯交所上市規則的規定和要求，正確履行信息披露義務。並將此納入日常考核，確保信息披露合規無誤。本公司已就處理及發佈內幕消息的程序及內部監控制定了相關舉措，包含了內幕消息範圍、合規披露及報告程序。公司採取一切合理措施，確保外部監管與內部管理有效落實。

董事長是本公司信息披露的第一責任人，董事會秘書負責協調和組織信息披露工作的具體事宜，董事會辦公室為信息披露工作的日常管理部門。

本公司制定有信息披露制度及相應的風險管理及內部監控方面的文件，相關流程主要是：

- 提供信息的部門負責人認真核對相關信息數據，確保數據真實、準確、完整、不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏並簽字或蓋章；
- 董事會秘書進行合規性審查，並及時以合適的方式通知各董事及本公司高管，必要時提交董事會通過；
- 董事長或董事會授權人士簽發。

2022年，本公司遵循了上述列明之信息披露義務方面的內部制度，及時公告應披露的重要事項，確保信息披露的真實性、準確性、完整性和及時性，保證投資者能夠公開、公正、公平地獲取公開披露的信息。

企業管治報告(續)

監控機制(續)

內部監控與內部審核(續)

外聘核數師及薪酬

經2022年6月16日舉行之2021年度股東週年大會批准，立信會計師事務所(特殊普通合夥)獲續聘為本公司2022年度核數師。審計委員會通過審閱由立信會計師事務所(特殊普通合夥)發出的函件，以確定其獨立性與客觀性，並與該事務所舉行會議，討論其審核範疇及收費。

截至2022年12月31日止年度，外聘核數師酬勞為人民幣197萬元(含稅)，全部為審計服務方面收取的費用。本年度概無任何非審計服務方面收取的費用。審計費用已經審計委員會及董事會批准。

股東權利及投資者關係

股東大會

公司鼓勵股東出席股東週年大會，並給予會議召開不少於二十日前的通知。董事長出席股東週年大會，董事長亦邀請董事委員會主席(如不能出席，則邀請該委員會另一名成員)列席股東週年大會並接受股東的徵詢。所有董事(尤其是非執行董事和獨立非執行董事)定期出席股東大會，包括股東週年大會和臨時股東大會。

所有股東均有權力依照公司章程的規定要求召開臨時股東大會並提出議案以供股東考慮。於股東大會上，所有事宜均以決議案個別提出，以按股數表決方式進行投票。股東會議投票表決結果以公告形式對外發佈，會議有關詳情分別載於香港聯交所網站及公司網站。

2022年4月28日，在陝西省咸陽市彩虹路一號本公司會議室召開了第一次臨時股東大會。

股東權利及投資者關係(續)

股東大會(續)

2022年6月16日，在陝西省咸陽市彩虹路一號本公司會議室召開了2021年度股東週年大會。

2022年10月19日，在陝西省咸陽市彩虹路一號本公司會議室召開了第二次臨時股東大會。

以上股東大會詳情分別載於香港聯交所網站及公司網站。

董事會與主要股東的日常接觸，主要是透過公司秘書進行。公司網站內亦載有公司業務的詳細資料，投資者及公眾可以登入公司網站瀏覽。公司中期及年度業績公告亦可在香港聯交所網站及公司網站下載。

據公司公開所得的資料及就公司董事所知，本公司超過25%已發行股本總額一直由公眾持有。

股東權利

股東召集股東大會

按照公司章程的規定，股東要求召集臨時股東大會或者類別股東會議，應當按照下列程序辦理：

- 合計持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的兩個或者兩個以上的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求後應當盡快召集臨時股東大會或者類別股東會議。前述持股數按股東提出書面要求日計算。
- 如果董事會在收到前述書面要求後30日內沒有發出召集會議的通告，提出該要求的股東可以在董事會收到該要求後四個月內自行召集會議，召集的程序應當盡可能與董事會召集股東會議的程序相同。

企業管治報告(續)

股東權利及投資者關係(續)

股東權利(續)

股東查詢與溝通

股東提出查閱有關信息或者索取資料的，應當向公司提供證明其持有公司股份的種類以及持股數量的書面文件。股東可透過熱線(8629)33333850或電郵chxny@ch.com.cn聯絡公司秘書，公司經核實股東身份後將予以配合併恰當處理股東問詢。

股東提出議案的程序及聯絡數據

根據公司章程的規定，公司召開股東週年大會，單獨或合併持有公司有表決權的股份總額百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向公司提出新的提案，公司應當將提案中屬於股東大會職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。股東可透過電郵chxny@ch.com.cn聯絡公司秘書。

信息披露與投資者關係

本公司致力於提高透明度與促進投資者關係，並且十分重視股東對這方面的響應。本公司承諾作公正的披露及提供全面而透徹的報告。董事長的最終責任在於確保與投資者進行有效溝通，並確保董事會知悉主要股東的意見。公司於中期及年度財務業績公佈後，董事會透過刊印中期與年度報告，致力為股東提供清晰及全面的集團業績數據。本公司致力與機構投資者和分析員維持持續坦誠之溝通，以加深彼等對集團之管理、財務狀況、經營、策略及計劃之了解。本公司管理層及投資者關係部不時與投資者作個別及小組會議(在線及線下)、舉辦業績發佈會及非交易路演，以及參與由金融機構舉辦之區域及全球投資者論壇，讓投資者對本公司業務理念和經營情況有更全面的詮釋及分析。公司歡迎分析師及投資者實地考察公司的工廠和營業地。

於報告期內，本公司的股東通訊政策得以充分、有效實施，本公司亦將不斷完善投資者關係管理制度，進一步提高與投資者溝通交流的質量。

公司章程之變更

根據《中華人民共和國公司法》和國資委關於國企改革三年行動的重點的相關要求以及結合本公司實際情況，於2022年6月16日，本公司召開2021年度股東週年大會對公司章程第九條、第二十九條、第四十五條、第四十九條等內容作出修訂。有關詳情請參閱本公司日期為2022年5月11日、2022年5月17日以及2022年6月16日的公告。

公司章程之更新版本可於本公司及聯交所網站查閱。

承董事會命
仝小飛
董事長

中華人民共和國 • 咸陽
2023年3月29日

審計報告

信會師報字[2023]第ZG10650號

彩虹集團新能源股份有限公司全體股東：

一. 審計意見

我們審計了彩虹集團新能源股份有限公司(以下簡稱「貴公司」)財務報表，包括2022年12月31日的合併資產負債表，2022年度的合併利潤表、合併現金流量表、合併所有者權益變動表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編製，公允反映了貴公司2022年12月31日的財務狀況以及2022年度的經營成果和現金流量。

二. 形成審計意見的基礎

我們按照中國註冊會計師審計準則的規定執行了審計工作。審計報告的「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分進一步闡述了我們在這些準則下的責任。按照中國註冊會計師職業道德守則，我們獨立於貴公司，並履行了職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲取的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。

三. 關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本期財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。

我們在審計中識別出的關鍵審計事項匯總如下：

關鍵審計事項

該事項在審計中是如何應對的

(一) 收入確認

關於收入確認會計政策請參閱附註三(二十八)；我們針對收入確認執行的審計程序主要有：關於收入的披露請參閱附註五(三十九)。

2022年度，公司合併口徑營業收入為24.70億元，主要來源於光伏玻璃業務。

公司確認收入的一般原則為公司履行了合同中的履約義務，在客戶取得相關商品或服務控制權時點確認收入。

1. 了解和評價管理層與收入確認相關的關鍵內部控制的設計和運行的有效性；

2. 選取樣本檢查銷售合同並對合同進行「五步法」分析，判斷履約義務構成和控制權轉移的時點，進而評估公司銷售收入的確認政策和確認時點是否符合企業會計準則的要求；

審計報告(續)

三. 關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項

結合公司業務，收入確認的具體方法為：內銷收入確認：公司將產品發運到客戶指定交付地點，經客戶驗訖合格並簽署相關文件後確認銷售收入。外銷收入確認：根據公司合同或者訂單及商業交易習慣，公司將貨物發出，貨物已經辦理了出口報關手續離境後，確認銷售收入。

由於收入是公司的關鍵業績指標之一，從而存在管理層為了達到特定目標或期望而操縱收入確認時點的固有風險，因此我們將收入確認識別為關鍵審計事項。

該事項在審計中是如何應對的

3. 結合應收賬款及收入函證程序，對本期記錄的收入交易選取樣本，並檢查與收入確認相關的支持性文件，核對銷售合同、訂單、發票、出庫單、產品運輸單、客戶簽收單、出口單證等單據，檢查已確認收入的真實性；
4. 對收入和成本執行分析性程序，包括：本期各月份收入、成本、毛利率波動分析，本期主要產品收入、成本、毛利率與同行業可比公司比較分析等分析性程序，檢查已確認收入的準確性；
5. 針對資產負債表日前後記錄的收入交易，選取樣本，核對出庫單、客戶簽收單及其他單證等支持性文件，以評價收入是否被記錄於恰當的會計期間。

三. 關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項

該事項在審計中是如何應對的

(二) 固定資產及在建工程的賬面價值

關於固定資產及在建工程的會計政策請參閱附註三(十七)／(十八)；關於固定資產及在建工程的披露請參閱附註五(十三)／(十四)。

公司為擴大光伏玻璃產能，投入大額資金建設產線。截至2022年12月31日，公司合併口徑固定資產及在建工程的賬面價值合計為28.81億元。

公司對確定開支符合資本化的條件、確定在建工程轉入固定資產和開始計提折舊的時點以及估計相應固定資產的經濟可使用年限及殘值等方面的判斷，會對固定資產及在建工程的賬面價值和固定資產折舊政策造成影響。由於評價固定資產及在建工程的賬面價值涉及重大的管理層判斷，且其對合併財務報表具有重要性，因此我們將固定資產及在建工程的賬面價值識別為關鍵審計事項。

我們針對固定資產及在建工程賬面價值執行的審計程序主要有：

1. 了解、評價和測試與固定資產及在建工程的完整性、存在性和準確性相關的關鍵內部控制(包括估計經濟可使用年限及殘值等)的設計和運行有效性；
2. 選取樣本，實地查看在建工程及固定資產的實物狀態，進行監盤；
3. 在抽樣的基礎上，通過將資本化開支與相關支持性文件(包括重要材料、設備及工程合同、訂單、驗收報告、採購發票以及銀行支付憑證等)進行核對，檢查本年度發生的資本化開支，評價資本化開支是否符合資本化的相關條件；
4. 在抽樣的基礎上，通過檢查驗收報告或項目進度報告，判斷在建工程轉入固定資產時點的準確性；
5. 基於我們對公司業務及行業實務做法的了解，評價管理層對固定資產的經濟可使用年限及殘值的估計。

審計報告(續)

四. 其他信息

貴公司管理層(以下簡稱「管理層」)對其他信息負責。其他信息包括貴公司2022年年度報告中涵蓋的信息，但不包括財務報表和我們的審計報告。

我們對財務報表發表的審計意見不涵蓋其他信息，我們也不對其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與財務報表或我們在審計過程中了解到的情況存在重大不一致或者似乎存在重大錯報。

基於我們已執行的工作，如果我們確定其他信息存在重大錯報，我們應當報告該事實。在這方面，我們無任何事項需要報告

五. 管理層和治理層對財務報表的責任

管理層負責按照企業會計準則的規定編製財務報表，使其實現公允反映，並設計、執行和維護必要的內部控制，以使財務報表不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報。

在編製財務報表時，管理層負責評估貴公司的持續經營能力，披露與持續經營相關的事項(如適用)，並運用持續經營假設，除非計劃進行清算、終止運營或別無其他現實的選擇。

治理層負責監督貴公司的財務報告過程。

六. 註冊會計師對財務報表審計的責任

我們的目標是對財務報表整體是否不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報獲取合理保證，並出具包含審計意見的審計報告。合理保證是高水平的保證，但並不能保證按照審計準則執行的審計在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可能由於舞弊或錯誤導致，如果合理預期錯報單獨或匯總起來可能影響財務報表使用者依據財務報表作出的經濟決策，則通常認為錯報是重大的。

六. 註冊會計師對財務報表審計的責任(續)

在按照審計準則執行審計工作的過程中，我們運用職業判斷，並保持職業懷疑。同時，我們也執行以下工作：

- (一) 識別和評估由於舞弊或錯誤導致的財務報表重大錯報風險，設計和實施審計程序以應對這些風險，並獲取充分、適當的審計證據，作為發表審計意見的基礎。由於舞弊可能涉及串通、偽造、故意遺漏、虛假陳述或凌駕於內部控制之上，未能發現由於舞弊導致的重大錯報的風險高於未能發現由於錯誤導致的重大錯報的風險。
- (二) 了解與審計相關的內部控制，以設計恰當的審計程序，但目的並非對內部控制的有效性發表意見。
- (三) 評價管理層選用會計政策的恰當性和作出會計估計及相關披露的合理性。
- (四) 對管理層使用持續經營假設的恰當性得出結論。同時，根據獲取的審計證據，就可能導致對貴公司持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況是否存在重大不確定性得出結論。如果我們得出結論認為存在重大不確定性，審計準則要求我們在審計報告中提請報表使用者注意財務報表中的相關披露；如果披露不充分，我們應當發表非無保留意見。我們的結論基於截至審計報告日可獲得的信息。然而，未來的事項或情況可能導致貴公司不能持續經營。
- (五) 評價財務報表的總體列報(包括披露)、結構和內容，並評價財務報表是否公允反映相關交易和事項。
- (六) 就貴公司中實體或業務活動的財務信息獲取充分、適當的審計證據，以對合併財務報表發表審計意見。我們負責指導、監督和執行集團審計，並對審計意見承擔全部責任。

審計報告(續)

六. 註冊會計師對財務報表審計的責任(續)

我們與治理層就計劃的審計範圍、時間安排和重大審計發現等事項進行溝通，包括溝通我們在審計中識別出的值得關注的內部控制缺陷。

我們還就已遵守與獨立性相關的職業道德要求向治理層提供聲明，並與治理層溝通可能被合理認為影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及相關的防範措施(如適用)。

從與治理層溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期財務報表審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在審計報告中描述這些事項，除非法律法規禁止公開披露這些事項，或在極少數情形下，如果合理預期在審計報告中溝通某事項造成的負面後果超過在公眾利益方面產生的益處，我們確定不應在審計報告中溝通該事項。

立信會計師事務所(特殊普通合夥)

中國註冊會計師：許培梅(項目合夥人)

中國註冊會計師：顧欣

中國·上海

2023年3月29日

合併資產負債表

2022年12月31日(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

資產	附註五	2022.12.31	2021.12.31(重列)	2020.12.31(重列)
流動資產：				
貨幣資金	(一)	592,484,311.65	702,100,943.55	717,909,270.00
結算備付金				
拆出資金				
交易性金融資產	(二)	254,707.15	299,398.19	335,160.70
衍生金融資產				
應收票據	(三)	432,102,592.61	401,498,775.46	473,448,034.86
應收賬款	(四)	599,877,704.41	342,362,113.37	247,713,393.53
應收款項融資	(五)	591,856,065.84	354,722,215.86	249,513,539.10
預付款項	(六)	73,339,315.16	68,283,370.73	30,789,957.11
應收保費				
應收分保賬款				
應收分保合同準備金				
其他應收款	(七)	17,541,930.31	35,599,357.48	374,583,997.35
買入返售金融資產				
存貨	(八)	356,466,798.65	225,839,074.55	178,811,652.24
合同資產				
持有待售資產				
一年內到期的非流動資產				
其他流動資產	(九)	42,457,070.72	43,729,587.41	38,462,630.38
流動資產合計		2,706,380,496.50	2,174,434,836.60	2,311,567,635.27

合併資產負債表(續)

2022年12月31日(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

資產	附註五	2022.12.31	2021.12.31(重列)	2020.12.31(重列)
非流動資產：				
發放貸款和墊款				
債權投資				
其他債權投資				
長期應收款	(十)		19,110,000.00	22,923,378.88
長期股權投資	(十一)		8,952,949.24	11,730,970.89
其他權益工具投資	(十二)	241,646,308.47	319,742,687.04	308,930,383.16
其他非流動金融資產				
投資性房地產				
固定資產	(十三)	2,439,289,550.92	1,862,123,331.95	2,020,374,315.54
在建工程	(十四)	441,725,710.31	530,673,922.41	367,729,484.07
生產性生物資產				
油氣資產				
使用權資產	(十五)	1,086,200.17	543,100.08	8,012,893.41
無形資產	(十六)	171,183,790.00	176,032,947.84	180,322,283.76
開發支出				
商譽				
長期待攤費用	(十七)	15,341,888.30	4,904,582.22	
遞延所得稅資產	(十八)	13,076,872.92	23,746,284.70	43,856,814.93
其他非流動資產	(十九)	348,513,314.97		
非流動資產合計		3,671,863,636.06	2,945,829,805.48	2,963,880,524.64
資產總計		6,378,244,132.56	5,120,264,642.08	5,275,448,159.91

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

合併資產負債表(續)

2022年12月31日(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

負債和所有者權益	附註五	2022.12.31	2021.12.31(重列)	2020.12.31(重列)
流動負債：				
短期借款	(二十)	1,361,967,830.99	942,809,101.30	675,191,483.33
向中央銀行借款				
拆入資金				
交易性金融負債				
衍生金融負債				
應付票據	(二十一)	789,306,348.19	729,078,281.00	793,674,677.38
應付賬款	(二十二)	705,541,467.50	530,695,955.76	820,624,567.85
預收款項				
合同負債	(二十三)	9,177,620.54	3,809,488.82	64,509,216.01
賣出回購金融資產款				
吸收存款及同業存放				
代理買賣證券款				
代理承銷證券款				
應付職工薪酬	(二十四)	2,175,845.91	18,732,259.41	9,993,780.39
應交稅費	(二十五)	16,676,129.43	10,717,787.46	23,125,237.37
其他應付款	(二十六)	86,520,207.50	67,381,715.92	79,803,624.06
應付手續費及佣金				
應付分保賬款				
持有待售負債				
一年內到期的非流動負債	(二十七)	129,286,130.56	203,887,815.77	305,102,565.12
其他流動負債	(二十八)	281,682,798.07	153,026,117.10	352,069,253.54
流動負債合計		3,382,334,378.69	2,660,138,522.54	3,124,094,405.05

合併資產負債表(續)

2022年12月31日(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

負債和所有者權益	附註五	2022.12.31	2021.12.31(重列)	2020.12.31(重列)
非流動負債：				
保險合同準備金				
長期借款	(二十九)	958,359,539.56	472,400,000.00	230,060,300.00
應付債券				
其中：優先股				
永續債				
租賃負債	(三十)	530,500.70		5,716,249.99
長期應付款	(三十一)	50,000,000.00	13,465,592.05	109,108,886.69
長期應付職工薪酬	(三十二)		1,187,564.81	3,974,743.13
預計負債				
遞延收益	(三十三)	65,053,216.31	62,242,483.55	66,907,014.72
遞延所得稅負債				
其他非流動負債				
非流動負債合計		1,073,943,256.57	549,295,640.41	415,767,194.53
負債合計		4,456,277,635.26	3,209,434,162.95	3,539,861,599.58

合併資產負債表(續)

2022年12月31日(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

負債和所有者權益	附註五	2022.12.31	2021.12.31(重列)	2020.12.31(重列)
所有者權益：				
股本	(三十四)	176,322,070.00	176,322,070.00	3,526,441,400.00
其他權益工具				
其中：優先股				
永續債				
資本公積	(三十五)	4,281,160,374.64	4,281,160,374.64	931,041,044.64
減：庫存股				
其他綜合收益	(三十六)	-241,731,435.66	-163,635,057.09	-174,447,360.97
專項儲備				
盈餘公積	(三十七)	22,477,267.06	22,477,267.06	22,477,267.06
一般風險準備				
未分配利潤	(三十八)	-2,316,261,778.74	-2,405,494,175.48	-2,569,925,790.40
歸屬於母公司所有者				
權益合計		1,921,966,497.30	1,910,830,479.13	1,735,586,560.33
少數股東權益				
所有者權益合計		1,921,966,497.30	1,910,830,479.13	1,735,586,560.33
負債和所有者權益總計		6,378,244,132.56	5,120,264,642.08	5,275,448,159.91

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：仝小飛

主管會計工作負責人：黃衛宏

會計機構負責人：駱宏偉

合併利潤表

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	2022年度	2021年度(重列)
一. 營業總收入		2,470,277,467.65	2,067,062,702.08
其中：營業收入	(三十九)	2,470,277,467.65	2,067,062,702.08
利息收入			
已賺保費			
手續費及佣金收入			
二. 營業總成本		2,387,244,125.55	1,878,851,726.96
其中：營業成本	(三十九)	2,107,423,656.11	1,616,589,112.09
利息支出			
手續費及佣金支出			
退保金			
賠付支出淨額			
提取保險責任準備金淨額			
保單紅利支出			
分保費用			
稅金及附加	(四十)	22,574,847.68	21,156,835.62
銷售費用	(四十一)	4,983,775.93	7,141,170.59
管理費用	(四十二)	113,347,154.53	110,127,881.73
研發費用	(四十三)	66,866,866.25	54,400,183.71
財務費用	(四十四)	72,047,825.05	69,436,543.22
其中：利息費用	(四十四)	82,033,768.20	69,107,769.77
利息收入	(四十四)	12,979,558.98	6,146,823.05
加：其他收益	(四十五)	15,375,594.85	25,429,853.67
投資收益(損失以「-」號填列)	(四十六)	3,483,156.02	-10,033,127.02
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益	(四十六)	-629,919.54	-2,778,021.65
以攤餘成本計量的金融資產終止確認			
收益			
匯兌收益(損失以「-」號填列)			
淨敞口套期收益(損失以「-」號填列)			

合併利潤表(續)

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	2022年度	2021年度(重列)
公允價值變動收益(損失以「-」號填列)	(四十七)	-20,461.44	-34,615.19
信用減值損失(損失以「-」號填列)	(四十八)	-1,261,866.46	-1,636,304.42
資產減值損失(損失以「-」號填列)	(四十九)	-962,421.48	-15,838,020.96
資產處置收益(損失以「-」號填列)	(五十)	690,861.59	587,077.11
三. 營業利潤(虧損以「-」號填列)		100,338,205.18	186,685,838.31
加：營業外收入	(五十一)	546,478.47	2,495,966.04
減：營業外支出	(五十二)	96,000.00	1,474,466.49
四. 利潤總額(虧損總額以「-」號填列)		100,788,683.65	187,707,337.86
減：所得稅費用	(五十三)	11,556,286.91	23,275,722.94
五. 淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		89,232,396.74	164,431,614.92
(一) 按經營持續性分類		89,232,396.74	164,431,614.92
1. 持續經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		89,232,396.74	164,431,614.92
2. 終止經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)			
(二) 按所有權歸屬分類		89,232,396.74	164,431,614.92
1. 歸屬於母公司股東的淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		89,232,396.74	164,431,614.92
2. 少數股東損益(淨虧損以「-」號填列)			

合併利潤表(續)

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	2022年度	2021年度(重列)
六. 其他綜合收益的稅後淨額	(三十六)	-78,096,378.57	10,812,303.88
歸屬於母公司所有者的其他綜合收益的稅後淨額	(三十六)	-78,096,378.57	10,812,303.88
(一) 不能重分類進損益的其他綜合收益		-78,096,378.57	10,812,303.88
1. 重新計量設定受益計劃變動額			
2. 權益法下不能轉損益的其他綜合收益			
3. 其他權益工具投資公允價值變動		-78,096,378.57	10,812,303.88
4. 企業自身信用風險公允價值變動			
(二) 將重分類進損益的其他綜合收益			
1. 權益法下可轉損益的其他綜合收益			
2. 其他債權投資公允價值變動			
3. 金融資產重分類計入其他綜合收益的金額			
4. 其他債權投資信用減值準備			
5. 現金流量套期儲備			
6. 外幣財務報表折算差額			
7. 其他			
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額			

合併利潤表(續)

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	2022年度	2021年度(重列)
七. 綜合收益總額		11,136,018.17	175,243,918.80
歸屬於母公司所有者的綜合收益總額		11,136,018.17	175,243,918.80
歸屬於少數股東的綜合收益總額			
八. 每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	(五十四)	0.5061	1.2346
(二) 稀釋每股收益(元/股)	(五十四)	0.5061	1.2346

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：仝小飛

主管會計工作負責人：黃衛宏

會計機構負責人：駱宏偉

合併現金流量表

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	2022年度	2021年度(重列)
一、經營活動產生的現金流量			
銷售商品、提供勞務收到的現金		2,019,681,052.67	1,397,744,577.53
客戶存款和同業存放款項淨增加額			
向中央銀行借款淨增加額			
向其他金融機構拆入資金淨增加額			
收到原保險合同保費取得的現金			
收到再保業務現金淨額			
保戶儲金及投資款淨增加額			
收取利息、手續費及佣金的現金			
拆入資金淨增加額			
回購業務資金淨增加額			
代理買賣證券收到的現金淨額			
收到的稅費返還		39,174,674.72	
收到其他與經營活動有關的現金	(五十六)	348,909,291.36	177,461,044.74
經營活動現金流入小計		2,407,765,018.75	1,575,205,622.27
購買商品、接受勞務支付的現金		1,957,560,911.62	1,650,874,576.38
客戶貸款及墊款淨增加額			
存放中央銀行和同業款項淨增加額			
支付原保險合同賠付款項的現金			
拆出資金淨增加額			
支付利息、手續費及佣金的現金			
支付保單紅利的現金			
支付給職工以及為職工支付的現金		167,762,391.19	164,580,854.40
支付的各項稅費		73,037,637.88	105,624,380.94

合併現金流量表(續)

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	2022年度	2021年度(重列)
支付其他與經營活動有關的現金	(五十六)	299,159,442.99	192,022,153.68
經營活動現金流出小計		2,497,520,383.68	2,113,101,965.40
經營活動產生的現金流量淨額		-89,755,364.93	-537,896,343.13
二. 投資活動產生的現金流量			
收回投資收到的現金		109,227,446.98	65,050,196.00
取得投資收益收到的現金		6,984,940.41	339,365.18
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額		1,392,046.00	1,975.00
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額			226,335,420.00
收到其他與投資活動有關的現金	(五十六)	19,363,367.54	4,462,037.93
投資活動現金流入小計		136,967,800.93	296,188,994.11
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		545,302,192.00	97,900,884.13
投資支付的現金		100,067,664.39	344,258.93
質押貸款淨增加額			
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額			
支付其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流出小計		645,369,856.39	98,245,143.06
投資活動產生的現金流量淨額		-508,402,055.46	197,943,851.05

合併現金流量表(續)

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	2022年度	2021年度(重列)
三. 籌資活動產生的現金流量			
吸收投資收到的現金			
其中：子公司吸收少數股東投資收到的現金			
取得借款收到的現金		2,267,665,980.13	1,646,958,577.14
收到其他與籌資活動有關的現金	(五十六)	50,000,000.00	98,308,333.37
籌資活動現金流入小計		2,317,665,980.13	1,745,266,910.51
償還債務支付的現金		1,338,319,829.38	1,059,649,650.00
分配股利、利潤或償付利息支付的現金		78,623,565.92	55,602,573.71
其中：子公司支付給少數股東的股利、利潤			
支付其他與籌資活動有關的現金	(五十六)	305,727,990.77	271,769,426.01
籌資活動現金流出小計		1,722,671,386.07	1,387,021,649.72
籌資活動產生的現金流量淨額		594,994,594.06	358,245,260.79
四. 匯率變動對現金及現金等價物的影響		252,130.61	-46,074.55
五. 現金及現金等價物淨增加額		-2,910,695.72	18,246,694.16
加：期初現金及現金等價物餘額		411,742,786.14	393,496,091.98
六. 期末現金及現金等價物餘額		408,832,090.42	411,742,786.14

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：仝小飛

主管會計工作負責人：黃衛宏

會計機構負責人：駱宏偉

合併所有者權益變動表

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	2022年度											所有者 權益合計	
	歸屬於母公司所有者權益												
	其他權益工具				減：								
股本	優先股	永續債	其他	資本公積	庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	一般風險準備	未分配利潤	小計	少數股東權益	
一、上年年末餘額	176,322,070.00				4,281,160,374.64		-163,635,057.09	22,477,267.06		-2,396,626,858.58	1,919,697,796.03		1,919,697,796.03
加：會計政策變更										-8,867,316.90	-8,867,316.90		-8,867,316.90
前期差錯更正													
同一控制下企業合併													
其他													
二、本年初餘額	176,322,070.00				4,281,160,374.64		-163,635,057.09	22,477,267.06		-2,405,494,175.48	1,910,830,479.13		1,910,830,479.13
三、本期增減變動金額													
(減少以「-」號填列)													
(一) 綜合收益總額							-78,096,378.57			89,232,396.74	11,136,018.17		11,136,018.17
(二) 所有者投入和減少資本													
1. 所有者投入的普通股													
2. 其他權益工具持有者投入資本													
3. 股份支付計入所有者權益的金額													
4. 其他													
(三) 利潤分配													
1. 提取盈餘公積													
2. 提取一般風險準備													
3. 對所有者(或股東)的分配													
4. 其他													

合併所有者權益變動表(續)

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	2022年度											所有者 權益合計	
	歸屬於母公司所有者權益												
	其他權益工具				減：								
股本	優先股	永續債	其他	資本公積	庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	一般風險準備	未分配利潤	小計	少數股東權益	
(四) 所有者權益內部結轉													
1. 資本公積轉增資本 (或股本)													
2. 盈餘公積轉增資本 (或股本)													
3. 盈餘公積彌補虧損													
4. 設定受益計劃變動額 結轉留存收益													
5. 其他綜合收益結轉 留存收益													
6. 其他													
(五) 專項儲備													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四. 本期末餘額	176,322,070.00				4,281,160,374.64		-241,731,435.66	22,477,267.06		-2,316,261,778.74	1,921,966,497.30		1,921,966,497.30

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

合併所有者權益變動表(續)

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	2021年度(重列)											所有者 權益合計	
	歸屬於母公司所有者權益												
	其他權益工具				減：								
股本	優先股	永續債	其他	資本公積	庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	一般風險準備	未分配利潤	小計	少數股東權益	
一、上年年末餘額	3,526,441,400.00				931,041,044.64		-174,447,360.97	22,477,267.06		-2,559,231,002.38	1,746,281,348.35		1,746,281,348.35
加：會計政策變更										-10,694,788.02	-10,694,788.02		-10,694,788.02
前期差錯更正													
同一控制下企業合併													
其他													
二、本年初餘額	3,526,441,400.00				931,041,044.64		-174,447,360.97	22,477,267.06		-2,569,925,790.40	1,735,586,560.33		1,735,586,560.33
三、本報增減變動金額													
(減少以「-」號填列)	-3,350,119,330.00				3,350,119,330.00		10,812,303.88			164,431,614.92	175,243,918.80		175,243,918.80
(一) 綜合收益總額							10,812,303.88			164,431,614.92	175,243,918.80		175,243,918.80
(二) 所有者投入和減少資本													
1. 所有者投入的普通股													
2. 其他權益工具持有者投入資本													
3. 股份支付計入所有者權益的金額													
4. 其他													
(三) 利潤分配													
1. 提取盈餘公積													
2. 提取一般風險準備													
3. 對所有者(或股東)的分配													
4. 其他													

合併所有者權益變動表(續)

2022年度(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	2021年度(重列)											所有者 權益合計	
	歸屬於母公司所有者權益												
	其他權益工具				減：								
股本	優先股	永續債	其他	資本公積	庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	一般風險準備	未分配利潤	小計	少數股東權益	
(四) 所有者權益內部結轉	-3,350,119,330.00				3,350,119,330.00								
1. 資本公積轉增資本 (或股本)													
2. 盈餘公積轉增資本 (或股本)													
3. 盈餘公積彌補虧損													
4. 設定受益計劃變動額 結轉留存收益													
5. 其他綜合收益結轉 留存收益													
6. 其他	-3,350,119,330.00				3,350,119,330.00								
(五) 專項儲備													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四. 本期末餘額	176,322,070.00				4,281,160,374.64	-163,635,057.09		22,477,267.06		-2,405,494,175.48	1,910,830,479.13		1,910,830,479.13

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：仝小飛

主管會計工作負責人：黃衛宏

會計機構負責人：駱宏偉

一. 公司基本情況

(一) 公司概況

彩虹集團新能源股份有限公司(以下簡稱「本公司」或「公司」)原名為彩虹集團電子股份有限公司，係經批准設立的股份有限公司(上市)，於2004年9月10日在工商行政管理局領取了《營業執照》。

公司首次發行境外上市外資股之後，公司註冊資本為1,941,174,000元，股份總數為1,941,174,000股，其中內資股1,455,880,000股，佔比為75%，外資股485,294,000股，佔比為25%。經公司股東大會決定，以資本公積金轉增股本，每10股轉增1股，公司註冊資本變更為2,135,291,400元，股份總數變更為2,135,291,400股，其中內資股1,601,468,000股，佔比為75%，外資股533,823,400股，佔比為25%。依照公司2009年股東週年大會授予董事會之一般性授權，公司完成97,058,000股H股配售，註冊資本變更為2,232,349,400元，股份總數變更為2,232,349,400股，其中內資股1,601,468,000股，佔比為71.74%，外資股630,881,400股，佔比為28.26%。

按照2019年1月23日及2020年1月20日臨時股東大會及H股類別股東大會批准，公司完成1,294,092,000股配售，註冊資本變更為3,526,441,400元，股份總數變更為3,526,441,400股，其中內資股1,601,468,000股，佔比為45.41%，外資股1,924,973,400股，佔比為54.59%。

2020年8月28日，公司非公開發行H股1,294,092,000股，發行價格為1.12港元/股，募集資金1,449,383,040.00港元，折合人民幣1,288,356,584.26元。

2020年12月31日，公司累計股本總數352,644.14萬股，註冊資本為352,644.14萬元。

2021年3月30日，公司按照2020年12月28日臨時股東大會、內資股類別股東大會及H股類別股東大會批准，完成每20股每股面值人民幣1元的股份縮減為每1股每股面值人民幣1元股份，公司註冊資本變更為176,322,070元，股份總數變更為176,322,070股，其中，內資股80,073,400股，佔比為45.41%，外資股96,248,670股，佔比為54.59%。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

一. 公司基本情況(續)

(一) 公司概況(續)

2021年11月8日，董事會從本公司最終控股股東中國電子信息產業集團有限公司獲悉，彩虹集團有限公司(以下簡稱「彩虹集團」)和咸陽中電彩虹集團控股有限公司(以下簡稱「中電彩虹」)分別與中電金投控股有限公司(以下簡稱「中電金投」)訂立轉讓協議，據此，彩虹集團同意將其持有的本公司26,920,000股內資股權轉讓給中電金投，於本公告日期佔本公司已發行股份總數的15.27%；中電彩虹同意將其持有的本公司19,230,000股H股轉讓給中電金投，於本公告日期佔本公司已發行股份總數的10.91%。轉讓價格為每股人民幣26元。截至2022年12月31日，公司累計股本總數176,322,070股，註冊資本為176,322,070元。

統一社會信用代碼：916100007663066019。註冊地址：陝西省咸陽市秦都區彩虹路1號院內；法定代表人為仝小飛；總部地址為陝西省咸陽市秦都區彩虹路1號院內。

經營範圍：玻璃製造；非金屬礦物製品製造；非金屬礦及製品銷售；工程和技術研究和試驗發展；礦物洗選加工；選礦；智能控制系統集成；貨物進出口；進出口代理；技術進出口(除依法須經批准的項目外，憑營業執照依法自主開展經營活動)。許可項目：礦產資源(非煤礦山)開採；發電業務、輸電業務、供(配)電業務(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動，具體經營項目以審批結果為準)。

本財務報表業經公司董事會於2023年3月29日批准報出。

一. 公司基本情況(續)

(二) 合併財務報表範圍

截至2022年12月31日止，本公司合併財務報表範圍內子公司如下：

子公司名稱
彩虹(合肥)光伏有限公司(以下簡稱「合肥光伏」)
彩虹(延安)新能源有限公司(以下簡稱「延安新能源」)
咸陽彩虹光伏玻璃有限公司(以下簡稱「咸陽光伏」)
江西彩虹光伏有限公司(以下簡稱「江西光伏」)

本報告期合併範圍變化情況詳見本附註「六、合併範圍的變更」。

本公司子公司的相關信息詳見本附註「七、在其他主體中的權益」。

二. 財務報表的編製基礎

(一) 編製基礎

本財務報表按照財政部頒佈的《企業會計準則—基本準則》和各項具體會計準則、企業會計準則應用指南、企業會計準則解釋及其他相關規定(以下合稱「企業會計準則」)的相關規定編製。此外，本財務報表還符合香港聯合交易所有限公司發佈的證券上市規則的適用披露條文，亦符合香港公司條例的適用披露規定。

(二) 持續經營

本財務報表以持續經營為基礎編製。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計

具體會計政策和會計估計提示：

以下披露內容已涵蓋了本公司根據實際生產經營特點制定的具體會計政策和會計估計。詳見本附註「三、(二十八)收入」。

(一) 遵循企業會計準則的聲明

本財務報表符合財政部頒佈的企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本公司2022年12月31日的財務狀況以及2022年度的經營成果和現金流量。

(二) 會計期間

自公曆1月1日起至12月31日止為一個會計年度。

(三) 營業週期

本公司營業週期為12個月。

(四) 記賬本位幣

本公司採用人民幣為記賬本位幣。

(五) 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

同一控制下企業合併：合併方在企業合併中取得的資產和負債(包括最終控制方收購被合併方而形成的商譽)，按照合併日被合併方資產、負債在最終控制方合併財務報表中的賬面價值為基礎計量。在合併中取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價賬面價值(或發行股份面值總額)的差額，調整資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足衝減的，調整留存收益。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(五) 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法(續)

非同一控制下企業合併：合併成本為購買方在購買日為取得被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債以及發行的權益性證券的公允價值。合併成本大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，確認為商譽；合併成本小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，計入當期損益。在合併中取得的被購買方符合確認條件的各項可辨認資產、負債及或有負債在購買日按公允價值計量。

為企業合併發生的直接相關費用於發生時計入當期損益；為企業合併而發行權益性證券或債務性證券的交易費用，計入權益性證券或債務性證券的初始確認金額。

(六) 合併財務報表的編製方法

1. 合併範圍

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎確定，合併範圍包括本公司及全部子公司。控制，是指公司擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。

2. 合併程序

本公司將整個企業集團視為一個會計主體，按照統一的會計政策編製合併財務報表，反映本企業集團整體財務狀況、經營成果和現金流量。本公司與子公司、子公司相互之間發生的內部交易的影響予以抵銷。內部交易表明相關資產發生減值損失的，全額確認該部分損失。如子公司採用的會計政策、會計期間與本公司不一致的，在編製合併財務報表時，按本公司的會計政策、會計期間進行必要的調整。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2. 合併程序(續)

子公司所有者權益、當期淨損益和當期綜合收益中屬於少數股東的份額分別在合併資產負債表中所有者權益項目下、合併利潤表中淨利潤項目下和綜合收益總額項目下單獨列示。子公司少數股東分擔的當期虧損超過了少數股東在該子公司期初所有者權益中所享有份額而形成的餘額，衝減少數股東權益。

(1) 增加子公司或業務

在報告期內，因同一控制下企業合併增加子公司或業務的，將子公司或業務合併當期期初至報告期末的經營成果和現金流量納入合併財務報表，同時對合併財務報表的期初數和比較報表的相關項目進行調整，視同合併後的報告主體自最終控制方開始控制時點起一直存在。

因追加投資等原因能夠對同一控制下的被投資方實施控制的，在取得被合併方控制權之前持有的股權投資，在取得原股權之日與合併方和被合併方同處於同一控制之日孰晚日起至合併日之間已確認有關損益、其他綜合收益以及其他淨資產變動，分別衝減比較報表期間的期初留存收益或當期損益。

在報告期內，因非同一控制下企業合併增加子公司或業務的，以購買日確定的各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值為基礎自購買日起納入合併財務報表。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2. 合併程序(續)

(1) 增加子公司或業務(續)

因追加投資等原因能夠對非同一控制下的被投資方實施控制的，對於購買日之前持有的被購買方的股權，按照該股權在購買日的公允價值進行重新計量，公允價值與其賬面價值的差額計入當期投資收益。購買日之前持有的被購買方的股權涉及的以後可重分類進損益的其他綜合收益、權益法核算下的其他所有者權益變動轉為購買日所屬當期投資收益。

(2) 處置子公司

① 一般處理方法

因處置部分股權投資或其他原因喪失了對被投資方控制權時，對於處置後的剩餘股權投資，按照其在喪失控制權日的公允價值進行重新計量。處置股權取得的對價與剩餘股權公允價值之和，減去按原持股比例計算應享有原有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產的份額與商譽之和的差額，計入喪失控制權當期的投資收益。與原有子公司股權投資相關的以後可重分類進損益的其他綜合收益、權益法核算下的其他所有者權益變動，在喪失控制權時轉為當期投資收益。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2. 合併程序(續)

(2) 處置子公司(續)

② 分步處置子公司

通過多次交易分步處置對子公司股權投資直至喪失控制權的，處置對子公司股權投資的各項交易的條款、條件以及經濟影響符合以下一種或多種情況，通常表明該多次交易事項為一攬子交易：

- I. 這些交易是同時或者在考慮了彼此影響的情況下訂立的；
- II. 這些交易整體才能達成一項完整的商業結果；
- III. 一項交易的發生取決於其他至少一項交易的發生；
- IV. 一項交易單獨看是不經濟的，但是和其他交易一併考慮時是經濟的。

各項交易屬於一攬子交易的，將各項交易作為一項處置子公司並喪失控制權的交易進行會計處理；在喪失控制權之前每一次處置價款與處置投資對應的享有該子公司淨資產份額的差額，在合併財務報表中確認為其他綜合收益，在喪失控制權時一併轉入喪失控制權當期的損益。

各項交易不屬於一攬子交易的，在喪失控制權之前，按不喪失控制權的情況下部分處置對子公司的股權投資進行會計處理；在喪失控制權時，按處置子公司一般處理方法進行會計處理。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2. 合併程序(續)

(3) 購買子公司少數股權

因購買少數股權新取得的長期股權投資與按照新增持股比例計算應享有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產份額之間的差額，調整合併資產負債表中的資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足衝減的，調整留存收益。

(4) 不喪失控制權的情況下部分處置對子公司的股權投資

處置價款與處置長期股權投資相對應享有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產份額之間的差額，調整合併資產負債表中的資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足衝減的，調整留存收益。

(七) 合營安排分類及共同經營會計處理方法

合營安排分為共同經營和合營企業。

共同經營，是指合營方享有該安排相關資產且承擔該安排相關負債的合營安排。

本公司確認與共同經營中利益份額相關的下列項目：

- (1) 確認本公司單獨所持有的資產，以及按本公司份額確認共同持有的資產；
- (2) 確認本公司單獨所承擔的負債，以及按本公司份額確認共同承擔的負債；
- (3) 確認出售本公司享有的共同經營產出份額所產生的收入；

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(七) 合營安排分類及共同經營會計處理方法(續)

- (4) 按本公司份額確認共同經營因出售產出所產生的收入；
- (5) 確認單獨所發生的費用，以及按本公司份額確認共同經營發生的費用。

本公司對合營企業的投資採用權益法核算，詳見本附註「三、(十五)長期股權投資」。

(八) 現金及現金等價物的確定標準

現金，是指本公司的庫存現金以及可以隨時用於支付的存款。現金等價物，是指本公司持有的期限短、流動性強、易於轉換為已知金額的現金、價值變動風險很小的投資。

(九) 外幣業務和外幣報表折算

1. 外幣業務

外幣業務採用交易發生日的即期匯率作為折算匯率將外幣金額折合成人民幣記賬。

資產負債表日外幣貨幣性項目餘額按資產負債表日即期匯率折算，由此產生的匯兌差額，除屬於與購建符合資本化條件的資產相關的外幣專門借款產生的匯兌差額按照借款費用資本化的原則處理外，均計入當期損益。

2. 外幣財務報表的折算

資產負債表中的資產和負債項目，採用資產負債表日的即期匯率折算；所有者權益項目除「未分配利潤」項目外，其他項目採用發生時的即期匯率折算。利潤表中的收入和費用項目，採用交易發生日的即期匯率折算。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(九) 外幣業務和外幣報表折算(續)

2. 外幣財務報表的折算(續)

處置境外經營時，將與該境外經營相關的外幣財務報表折算差額，自所有者權益項目轉入處置當期損益。

(十) 金融工具

本公司在成為金融工具合同的一方時，確認一項金融資產、金融負債或權益工具。

1. 金融工具的分類

根據本公司管理金融資產的業務模式和金融資產的合同現金流量特徵，金融資產於初始確認時分類為：以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產和以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

本公司將同時符合下列條件且未被指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，分類為以攤餘成本計量的金融資產：

- 業務模式是以收取合同現金流量為目標；
- 合同現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。

本公司將同時符合下列條件且未被指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)：

- 業務模式既以收取合同現金流量又以出售該金融資產為目標；
- 合同現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

1. 金融工具的分類(續)

對於非交易性權益工具投資，本公司可以在初始確認時將其不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)。該指定在單項投資的基礎上作出，且相關投資從發行者的角度符合權益工具的定義。

除上述以攤餘成本計量和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產外，本公司將其餘所有的金融資產分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。在初始確認時，如果能夠消除或顯著減少會計錯配，本公司可以將本應分類為以攤餘成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

金融負債於初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債和以攤餘成本計量的金融負債。

符合以下條件之一的金融負債可在初始計量時指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債：

- 1) 該項指定能夠消除或顯著減少會計錯配。
- 2) 根據正式書面文件載明的企業風險管理或投資策略，以公允價值為基礎對金融負債組合或金融資產和金融負債組合進行管理和業績評價，並在企業內部以此為基礎向關鍵管理人員報告。
- 3) 該金融負債包含需單獨分拆的嵌入衍生工具。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

2. 金融工具的確認依據和計量方法

(1) 以攤餘成本計量的金融資產

以攤餘成本計量的金融資產包括應收票據、應收賬款、其他應收款、長期應收款、債權投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額；不包含重大融資成分的應收賬款以及本公司決定不考慮不超過一年的融資成分的應收賬款，以合同交易價格進行初始計量。

持有期間採用實際利率法計算的利息計入當期損益。

收回或處置時，將取得的價款與該金融資產賬面價值之間的差額計入當期損益。

(2) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)包括應收款項融資、其他債權投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動除採用實際利率法計算的利息、減值損失或利得和匯兌損益之外，均計入其他綜合收益。

終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入當期損益。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

2. 金融工具的確認依據和計量方法(續)

(3) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)包括其他權益工具投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入其他綜合收益。取得的股利計入當期損益。

終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

(4) 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產包括交易性金融資產、衍生金融資產、其他非流動金融資產等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入當期損益。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入當期損益。

(5) 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債包括交易性金融負債、衍生金融負債等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入當期損益。該金融負債按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入當期損益。

終止確認時，其賬面價值與支付的對價之間的差額計入當期損益。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

2. 金融工具的確認依據和計量方法(續)

(6) 以攤餘成本計量的金融負債

以攤餘成本計量的金融負債包括短期借款、應付票據、應付賬款、其他應付款、長期借款、應付債券、長期應付款，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。

持有期間採用實際利率法計算的利息計入當期損益。

終止確認時，將支付的對價與該金融負債賬面價值之間的差額計入當期損益。

3. 金融資產終止確認和金融資產轉移

滿足下列條件之一時，本公司終止確認金融資產：

- 收取金融資產現金流量的合同權利終止；
- 金融資產已轉移，且已將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方；
- 金融資產已轉移，雖然本公司既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但是未保留對金融資產的控制。

發生金融資產轉移時，如保留了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，則不終止確認該金融資產。

在判斷金融資產轉移是否滿足上述金融資產終止確認條件時，採用實質重於形式的原則。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

3. 金融資產終止確認和金融資產轉移(續)

公司將金融資產轉移區分為金融資產整體轉移和部分轉移。金融資產整體轉移滿足終止確認條件的，將下列兩項金額的差額計入當期損益：

- (1) 所轉移金融資產的賬面價值；
- (2) 因轉移而收到的對價，與原直接計入所有者權益的公允價值變動累計額(涉及轉移的金融資產為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)的情形)之和。

金融資產部分轉移滿足終止確認條件的，將所轉移金融資產整體的賬面價值，在終止確認部分和未終止確認部分之間，按照各自的相對公允價值進行分攤，並將下列兩項金額的差額計入當期損益：

- (1) 終止確認部分的賬面價值；
- (2) 終止確認部分的對價，與原直接計入所有者權益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額(涉及轉移的金融資產為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)的情形)之和。

金融資產轉移不滿足終止確認條件的，繼續確認該金融資產，所收到的對價確認為一項金融負債。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

4. 金融負債終止確認

金融負債的現時義務全部或部分已經解除的，則終止確認該金融負債或其一部分；本公司若與債權人簽定協議，以承擔新金融負債方式替換現存金融負債，且新金融負債與現存金融負債的合同條款實質上不同的，則終止確認現存金融負債，並同時確認新金融負債。

對現存金融負債全部或部分合同條款作出實質性修改的，則終止確認現存金融負債或其一部分，同時將修改條款後的金融負債確認為一項新金融負債。

金融負債全部或部分終止確認時，終止確認的金融負債賬面價值與支付對價(包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債)之間的差額，計入當期損益。

本公司若回購部分金融負債的，在回購日按照繼續確認部分與終止確認部分的相對公允價值，將該金融負債整體的賬面價值進行分配。分配給終止確認部分的賬面價值與支付的對價(包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債)之間的差額，計入當期損益。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

5. 金融資產和金融負債的公允價值的確定方法

存在活躍市場的金融工具，以活躍市場中的報價確定其公允價值。不存在活躍市場的金融工具，採用估值技術確定其公允價值。在估值時，本公司採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據和其他信息支持的估值技術，選擇與市場參與者在相關資產或負債的交易中所考慮的資產或負債特徵相一致的輸入值，並優先使用相關可觀察輸入值。只有在相關可觀察輸入值無法取得或取得不切實可行的情況下，才使用不可觀察輸入值。

6. 金融資產減值的測試方法及會計處理方法

本公司以單項或組合的方式對以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)和財務擔保合同等的預期信用損失進行估計。

本公司考慮有關過去事項、當前狀況以及對未來經濟狀況的預測等合理且有依據的信息，以發生違約的風險為權重，計算合同應收的現金流量與預期能收到的現金流量之間差額的現值的概率加權金額，確認預期信用損失。

如果該金融工具的信用風險自初始確認後已顯著增加，本公司按照相當於該金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備；如果該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加，本公司按照相當於該金融工具未來12個月內預期信用損失的金額計量其損失準備。由此形成的損失準備的增加或轉回金額，作為減值損失或利得計入當期損益。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十) 金融工具(續)

6. 金融資產減值的測試方法及會計處理方法(續)

本公司通過比較金融工具在資產負債表日發生違約的風險與在初始確認日發生違約的風險，以確定金融工具預計存續期內發生違約風險的相對變化，以評估金融工具的信用風險自初始確認後是否已顯著增加。通常逾期超過30日，本公司即認為該金融工具的信用風險已顯著增加，除非有確鑿證據證明該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。

如果金融工具於資產負債表日的信用風險較低，本公司即認為該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。

如果有客觀證據表明某項金融資產已經發生信用減值，則本公司在單項基礎上對該金融資產計提減值準備。

對於由《企業會計準則第14號—收入》(2017)規範的交易形成的應收款項和合同資產，無論是否包含重大融資成分，本公司始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備。

對於租賃應收款，本公司選擇始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備。

本公司不再合理預期金融資產合同現金流量能夠全部或部分收回的，直接減記該金融資產的賬面餘額。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十一) 應收款項減值

1. 應收票據和應收賬款

對於應收票據和應收賬款，無論是否包含重大融資成分，本公司始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備，由此形成的損失準備的增加或轉回金額，作為減值損失或利得計入當期損益。

(1) 單項金額認定計提壞賬準備的應收款項

對於存在客觀證據表明存在減值，以及其他適用於單項評估的應收票據、應收賬款、其他應收款、應收款項融資等單獨進行減值測試，確認預期信用損失，計提單項減值準備。

(2) 按組合計提壞賬準備的應收款項

對於不存在減值客觀證據的應收賬款和應收票據，或當單項計提無法以合理成本評估預期信用損失的信息時，本公司依據信用風險特徵劃分為若干組合，在組合基礎上計算預期信用損失，確定組合的依據如下：

應收票據確認組合的依據及計算預期信用損失方法如下：

項目	確定組合的依據	計量預期信用損失的方法
應收票據	銀行承兌匯票	以銀行承兌匯票中承兌銀行的信用評級作為信用風險特徵
	商業承兌匯票	以商業承兌匯票中承兌公司的信用評級作為信用風險特徵

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十一) 應收款項減值(續)

1. 應收票據和應收賬款(續)

(2) 按組合計提壞賬準備的應收款項(續)

應收賬款確認組合的依據及計算預期信用損失方法如下：

項目	確定組合的依據	計量預期信用損失的方法
應收賬款	賬齡組合	參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，編製應收賬款賬齡與整個存續期預期信用損失率對照表，計算預期信用損失
	低信用風險組合	參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，通過違約風險敞口和整個存續期預期信用損失率，該組合預期信用損失率為0

本公司將該應收款項按類似信用風險特徵進行組合，並基於所有合理且有依據的信息，包括前瞻性信息，對該應收款項按賬齡組合計提壞賬比例進行估計如下：

賬齡	應收款項計提比例(%)
0至6個月(含6個月)	0
7至12個月(含12個月)	1
1至2年(含2年)	30
2至3年(含3年)	50
3年以上	100

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十一) 應收款項減值(續)

1. 應收票據和應收賬款(續)

(2) 按組合計提壞賬準備的應收款項(續)

組合中，採用其他方法計提壞賬準備情況：

當存在客觀證據表明本公司將無法按應收款項的原有條款收回所有款項時，根據其未來現金流量現值低於其賬面價值的差額，單獨進行減值測試，計提壞賬準備。

2. 應收款項融資

當應收票據和應收賬款同時滿足以下條件時：1)合同現金流量為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付；2)本公司管理應收票據和應收賬款的業務模式既以收取合同現金流量為目標又以出售為目標。

本公司將其劃分為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，在報表中列示為應收款項融資，相關具體會計處理方式見本附註「三、(十)金融工具」；

當單項無法以合理成本評估預期信用損失的信息時，本公司依據信用風險特徵將應收票據及應收賬款劃分為若干組合，在組合基礎上計算預期信用損失。如果有客觀證據表明某項應收票據及應收賬款已經發生信用減值，則本公司對該應收票據及應收賬款單項計提壞賬準備並確認預期信用損失，對於劃分為組合的應收票據及應收賬款，比照前述應收款項的減值損失計量方法處理。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十一) 應收款項減值(續)

2. 應收款項融資(續)

應收款項融資確認組合的依據及計算預期信用損失方法如下：

科目	重分類項目	確定組合的依據	計量預期信用損失的方法
應收款項融資	應收票據	銀行承兌匯票	以銀行承兌匯票中承兌銀行的信用評級作為信用風險特徵
		商業承兌匯票	以商業承兌匯票中承兌公司的信用評級作為信用風險特徵
	應收賬款	賬齡組合	參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，編製應收賬款賬齡與整個存續期預期信用損失率對照表，計算預期信用損失
		低信用風險組合	參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，通過違約風險敞口和整個存續期預期信用損失率，該組合預期信用損失率為0

3. 其他應收款

其他應收款確認組合的依據及計算預期信用損失方法如下：

項目	確定組合的依據	計量預期信用損失的方法
其他應收款	賬齡組合	參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，編製其他應收款賬齡與整個存續期預期信用損失率對照表，計算預期信用損失
	押金、保證金、備用金組合	參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，通過違約風險敞口和整個存續期預期信用損失率，該組合預期信用損失率為0
	低信用風險組合	參考歷史信用損失經驗，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測，通過違約風險敞口和整個存續期預期信用損失率，該組合預期信用損失率為0

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十一) 應收款項減值(續)

4. 其他

對應收利息、長期應收款等其他應收款項，根據其未來現金流量現值低於其賬面價值的差額計提壞賬準備。

(十二) 存貨

1. 存貨的分類和成本

存貨分類為：原材料、在產品、週轉材料、低值易耗品、包裝物、庫存商品(產成品)、發出商品等。

存貨按成本進行初始計量，存貨成本包括採購成本、加工成本和其他使存貨達到目前場所和狀態所發生的支出。

2. 發出存貨的計價方法

存貨發出時按一次加權平均法計價。

3. 不同類別存貨可變現淨值的確定依據

資產負債表日，存貨應當按照成本與可變現淨值孰低計量。當存貨成本高於其可變現淨值的，應當計提存貨跌價準備。可變現淨值，是指在日常活動中，存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十二) 存貨(續)

產成品、庫存商品和用於出售的材料等直接用於出售的商品存貨，在正常生產經營過程中，以該存貨的估計售價減去估計的銷售費用和相關稅費後的金額，確定其可變現淨值；需要經過加工的材料存貨，在正常生產經營過程中，以所生產的產成品的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用和相關稅費後的金額，確定其可變現淨值；為執行銷售合同或者勞務合同而持有的存貨，其可變現淨值以合同價格為基礎計算，若持有存貨的數量多於銷售合同訂購數量的，超出部分的存貨的可變現淨值以一般銷售價格為基礎計算。

計提存貨跌價準備後，如果以前減記存貨價值的影響因素已經消失，導致存貨的可變現淨值高於其賬面價值的，在原已計提的存貨跌價準備金額內予以轉回，轉回的金額計入當期損益。

4. 存貨的盤存制度

採用永續盤存制。

5. 低值易耗品和包裝物的攤銷方法

(1) 低值易耗品採用一次轉銷法；

(2) 包裝物採用一次轉銷法。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十三) 合同資產

1. 合同資產的確認方法及標準

本公司根據履行履約義務與客戶付款之間的關係在資產負債表中列示合同資產或合同負債。本公司已向客戶轉讓商品或提供服務而有權收取對價的權利(且該權利取決於時間流逝之外的其他因素)列示為合同資產。同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。本公司擁有的、無條件(僅取決於時間流逝)向客戶收取對價的權利作為應收款項單獨列示。

2. 合同資產預期信用損失的確定方法及會計處理方法

合同資產的預期信用損失的確定方法及會計處理方法詳見本附註「三、(十)6、金融資產減值的測試方法及會計處理方法」。

(十四) 持有待售

主要通過出售(包括具有商業實質的非貨幣性資產交換)而非持續使用一項非流動資產或處置組收回其賬面價值的，劃分為持有待售類別。

本公司將同時滿足下列條件的非流動資產或處置組劃分為持有待售類別：

- (1) 根據類似交易中出售此類資產或處置組的慣例，在當前狀況下即可立即出售；

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十四) 持有待售(續)

- (2) 出售極可能發生，即本公司已經就一項出售計劃作出決議且獲得確定的購買承諾，預計出售將在一年內完成。有關規定要求本公司相關權力機構或者監管部門批准後方可出售的，已經獲得批准。

劃分為持有待售的非流動資產(不包括金融資產、遞延所得稅資產、職工薪酬形成的資產)或處置組，其賬面價值高於公允價值減去出售費用後的淨額的，賬面價值減記至公允價值減去出售費用後的淨額，減記的金額確認為資產減值損失，計入當期損益，同時計提持有待售資產減值準備。

(十五) 長期股權投資

1. 共同控制、重大影響的判斷標準

共同控制，是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。本公司與其他合營方一同對被投資單位實施共同控制且對被投資單位淨資產享有權利的，被投資單位為本公司的合營企業。

重大影響，是指對被投資單位的財務和經營決策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。本公司能夠對被投資單位施加重大影響的，被投資單位為本公司聯營企業。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十五) 長期股權投資(續)

2. 初始投資成本的確定

(1) 企業合併形成的長期股權投資

對於同一控制下的企業合併形成的對子公司的長期股權投資，在合併日按照取得被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本。長期股權投資初始投資成本與支付對價賬面價值之間的差額，調整資本公積中的股本溢價；資本公積中的股本溢價不足衝減時，調整留存收益。因追加投資等原因能夠對同一控制下的被投資單位實施控制的，按上述原則確認的長期股權投資的初始投資成本與達到合併前的長期股權投資賬面價值加上合併日進一步取得股份新支付對價的賬面價值之和的差額，調整股本溢價，股本溢價不足衝減的，衝減留存收益。

對於非同一控制下的企業合併形成的對子公司的長期股權投資，按照購買日確定的合併成本作為長期股權投資的初始投資成本。因追加投資等原因能夠對非同一控制下的被投資單位實施控制的，按照原持有的股權投資賬面價值加上新增投資成本之和作為初始投資成本。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十五) 長期股權投資(續)

2. 初始投資成本的確定(續)

(2) 通過企業合併以外的其他方式取得的長期股權投資

以支付現金方式取得的長期股權投資，按照實際支付的購買價款作為初始投資成本。

以發行權益性證券取得的長期股權投資，按照發行權益性證券的公允價值作為初始投資成本。

3. 後續計量及損益確認方法

(1) 成本法核算的長期股權投資

公司對子公司的長期股權投資，採用成本法核算，除非投資符合持有待售的條件。除取得投資時實際支付的價款或對價中包含的已宣告但尚未發放的現金股利或利潤外，公司按照享有被投資單位宣告發放的現金股利或利潤確認當期投資收益。

(2) 權益法核算的長期股權投資

對聯營企業和合營企業的長期股權投資，採用權益法核算。初始投資成本大於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的差額，不調整長期股權投資的初始投資成本；初始投資成本小於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的差額，計入當期損益，同時調整長期股權投資的成本。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十五) 長期股權投資(續)

3. 後續計量及損益確認方法(續)

(2) 權益法核算的長期股權投資(續)

公司按照應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益和其他綜合收益的份額，分別確認投資收益和其他綜合收益，同時調整長期股權投資的賬面價值；按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應享有的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值；對於被投資單位除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外所有者權益的其他變動(簡稱「其他所有者權益變動」)，調整長期股權投資的賬面價值並計入所有者權益。

在確認應享有被投資單位淨損益、其他綜合收益及其他所有者權益變動的份額時，以取得投資時被投資單位可辨認淨資產的公允價值為基礎，並按照公司的會計政策及會計期間，對被投資單位的淨利潤和其他綜合收益等進行調整後確認。

公司與聯營企業、合營企業之間發生的未實現內部交易損益按照應享有的比例計算歸屬於公司的部分，予以抵銷，在此基礎上確認投資收益，但投出或出售的資產構成業務的除外。與被投資單位發生的未實現內部交易損失，屬於資產減值損失的，全額確認。

公司對合營企業或聯營企業發生的淨虧損，除負有承擔額外損失義務外，以長期股權投資的賬面價值以及其他實質上構成對合營企業或聯營企業淨投資的長期權益減記至零為限。合營企業或聯營企業以後實現淨利潤的，公司在收益分享額彌補未確認的虧損分擔額後，恢復確認收益分享額。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十五) 長期股權投資(續)

3. 後續計量及損益確認方法(續)

(3) 長期股權投資的處置

處置長期股權投資，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。

部分處置權益法核算的長期股權投資，剩餘股權仍採用權益法核算的，原權益法核算確認的其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎按相應比例結轉，其他所有者權益變動按比例結轉入當期損益。

因處置股權投資等原因喪失了對被投資單位的共同控制或重大影響的，原股權投資因採用權益法核算而確認的其他綜合收益，在終止採用權益法核算時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，其他所有者權益變動在終止採用權益法核算時全部轉入當期損益。

因處置部分股權投資等原因喪失了對被投資單位控制權的，在編製個別財務報表時，剩餘股權能夠對被投資單位實施共同控制或重大影響的，改按權益法核算，並對該剩餘股權視同自取得時即採用權益法核算進行調整，對於取得被投資單位控制權之前確認的其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎按比例結轉，因採用權益法核算確認的其他所有者權益變動按比例結轉入當期損益；剩餘股權不能對被投資單位實施共同控制或施加重大影響的，確認為金融資產，其在喪失控制之日的公允價值與賬面價值間的差額計入當期損益，對於取得被投資單位控制權之前確認的其他綜合收益和其他所有者權益變動全部結轉。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十五) 長期股權投資(續)

3. 後續計量及損益確認方法(續)

(3) 長期股權投資的處置(續)

通過多次交易分步處置對子公司股權投資直至喪失控制權，屬於一攬子交易的，各項交易作為一項處置子公司股權投資並喪失控制權的交易進行會計處理；在喪失控制權之前每一次處置價款與所處置的股權對應得長期股權投資賬面價值之間的差額，在個別財務報表中，先確認為其他綜合收益，到喪失控制權時再一併轉入喪失控制權的當期損益。不屬於一攬子交易的，對每一項交易分別進行會計處理。

(十六) 投資性房地產

投資性房地產是指為賺取租金或資本增值，或兩者兼有而持有的房地產，包括已出租的土地使用權、持有並準備增值後轉讓的土地使用權、已出租的建築物(含自行建造或開發活動完成後用於出租的建築物以及正在建造或開發過程中將來用於出租的建築物)。

本公司對現有投資性房地產採用成本模式計量。對按照成本模式計量的投資性房地產—出租用建築物採用與本公司固定資產相同的折舊政策，出租用土地使用權按與無形資產相同的攤銷政策執行。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十七) 固定資產

1. 固定資產的確認和初始計量

固定資產指為生產商品、提供勞務、出租或經營管理而持有，並且使用壽命超過一個會計年度的有形資產。固定資產在同時滿足下列條件時予以確認：

- (1) 與該固定資產有關的經濟利益很可能流入企業；
- (2) 該固定資產的成本能夠可靠地計量。

固定資產按成本(並考慮預計棄置費用因素的影響)進行初始計量。

與固定資產有關的後續支出，在與其有關的經濟利益很可能流入且其成本能夠可靠計量時，計入固定資產成本；對於被替換的部分，終止確認其賬面價值；所有其他後續支出於發生時計入當期損益。

2. 折舊方法

固定資產折舊採用年限平均法分類計提，根據固定資產類別、預計使用壽命和預計淨殘值率確定折舊率。對計提了減值準備的固定資產，則在未來期間按扣除減值準備後的賬面價值及依據尚可使用年限確定折舊額。如固定資產各組成部分的使用壽命不同或者以不同方式為企業提供經濟利益，則選擇不同折舊率或折舊方法，分別計提折舊。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十七) 固定資產(續)

2. 折舊方法(續)

各類固定資產折舊方法、折舊年限、殘值率和年折舊率如下：

類別	折舊方法	折舊年限 (年)	殘值率 (%)	年折舊率 (%)
房屋及建築物	年限平均法	30	3	3.23
機器設備	年限平均法	6-18	3	5.28-16.17
運輸工具	年限平均法	5	3	19.40
辦公設備及其他	年限平均法	5	3	19.40

3. 固定資產處置

當固定資產被處置、或者預期通過使用或處置不能產生經濟利益時，終止確認該固定資產。固定資產出售、轉讓、報廢或毀損的處置收入扣除其賬面價值和相關稅費後的金額計入當期損益。

(十八) 在建工程

在建工程按實際發生的成本計量。實際成本包括建築成本、安裝成本、符合資本化條件的借款費用以及其他為使在建工程達到預定可使用狀態前所發生的必要支出。在建工程在達到預定可使用狀態時，轉入固定資產並自次月起開始計提折舊。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十九) 借款費用

1. 借款費用資本化的確認原則

公司發生的借款費用，可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建或者生產的，予以資本化，計入相關資產成本；其他借款費用，在發生時根據其發生額確認為費用，計入當期損益。

符合資本化條件的資產，是指需要經過相當長時間的購建或者生產活動才能達到預定可使用或者可銷售狀態的固定資產、投資性房地產和存貨等資產。

2. 借款費用資本化期間

資本化期間，指從借款費用開始資本化時點到停止資本化時點的期間，借款費用暫停資本化的期間不包括在內。

借款費用同時滿足下列條件時開始資本化：

- (1) 資產支出已經發生，資產支出包括為購建或者生產符合資本化條件的資產而以支付現金、轉移非現金資產或者承擔帶息債務形式發生的支出；
- (2) 借款費用已經發生；
- (3) 為使資產達到預定可使用或者可銷售狀態所必要的購建或者生產活動已經開始。

當購建或者生產符合資本化條件的資產達到預定可使用或者可銷售狀態時，借款費用停止資本化。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十九) 借款費用(續)

3. 暫停資本化期間

符合資本化條件的資產在購建或生產過程中發生的非正常中斷、且中斷時間連續超過3個月的，則借款費用暫停資本化；該項中斷如是所購建或生產的符合資本化條件的資產達到預定可使用狀態或者可銷售狀態必要的程序，則借款費用繼續資本化。在中斷期間發生的借款費用確認為當期損益，直至資產的購建或者生產活動重新開始後借款費用繼續資本化。

4. 借款費用資本化率、資本化金額的計算方法

對於為購建或者生產符合資本化條件的資產而借入的專門借款，以專門借款當期實際發生的借款費用，減去尚未動用的借款資金存入銀行取得的利息收入或進行暫時性投資取得的投資收益後的金額，來確定借款費用的資本化金額。

對於為購建或者生產符合資本化條件的資產而佔用的一般借款，根據累計資產支出超過專門借款部分的資產支出加權平均數乘以所佔用一般借款的資本化率，計算確定一般借款應予資本化的借款費用金額。資本化率根據一般借款加權平均實際利率計算確定。

在資本化期間內，外幣專門借款本金及利息的匯兌差額，予以資本化，計入符合資本化條件的資產的成本。除外幣專門借款之外的其他外幣借款本金及其利息所產生的匯兌差額計入當期損益。

三. 重要會計政策及會計估計(續)**(二十) 無形資產****1. 無形資產的計價方法****(1) 公司取得無形資產時按成本進行初始計量**

外購無形資產的成本，包括購買價款、相關稅費以及直接歸屬於使該項資產達到預定用途所發生的其他支出。

(2) 後續計量

在取得無形資產時分析判斷其使用壽命。

對於使用壽命有限的無形資產，在為企業帶來經濟利益的期限內攤銷；無法預見無形資產為企業帶來經濟利益期限的，視為使用壽命不確定的無形資產，不予攤銷。

2. 使用壽命有限的無形資產的使用壽命估計情況

項目	預計使用壽命 (年)	攤銷方法
土地使用權	50	年限平均法
軟件	2-5	年限平均法

每期末，對使用壽命有限的無形資產的使用壽命及攤銷方法進行覆核。

經覆核，本期期末無形資產的使用壽命及攤銷方法與以前估計未有不同。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十) 無形資產(續)

3. 使用壽命不確定的無形資產的判斷依據以及對其使用壽命進行覆核的程序

每期末，對使用壽命不確定的無形資產的使用壽命進行覆核。

4. 劃分研究階段和開發階段的具體標準

公司內部研究開發項目的支出分為研究階段支出和開發階段支出。

研究階段：為獲取並理解新的科學或技術知識等而進行的獨創性的有計劃調查、研究活動的階段。

開發階段：在進行商業性生產或使用前，將研究成果或其他知識應用於某項計劃或設計，以生產出新的或具有實質性改進的材料、裝置、產品等活動的階段。

5. 開發階段支出资本化的具體條件

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。開發階段的支出同時滿足下列條件的，確認為無形資產，不能滿足下述條件的開發階段的支出計入當期損益：

- (1) 完成該無形資產以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性；
- (2) 具有完成該無形資產並使用或出售的意圖；
- (3) 無形資產產生經濟利益的方式，包括能夠證明運用該無形資產生產的產品存在市場或無形資產自身存在市場，無形資產將在內部使用的，能夠證明其有用性；

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十) 無形資產(續)

5. 開發階段支出资本化的具體條件(續)

- (4) 有足夠的技術、財務資源和其他資源支持，以完成該無形資產的開發，並有能力使用或出售該無形資產；
- (5) 歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠地計量。

無法區分研究階段支出和開發階段支出的，將發生的研發支出全部計入當期損益。

(二十一) 長期資產減值

長期股權投資、固定資產、在建工程、使用權資產、使用壽命有限的無形資產等長期資產，於資產負債表日存在減值跡象的，進行減值測試。減值測試結果表明資產的可收回金額低於其賬面價值的，按其差額計提減值準備並計入減值損失。可收回金額為資產的公允價值減去處置費用後的淨額與資產預計未來現金流量的現值兩者之間的較高者。資產減值準備按單項資產為基礎計算並確認，如果難以對單項資產的可收回金額進行估計的，以該資產所屬的資產組確定資產組的可收回金額。資產組是能夠獨立產生現金流入的最小資產組合。

對於因企業合併形成的商譽、使用壽命不確定的無形資產、尚未達到可使用狀態的無形資產，無論是否存在減值跡象，至少在每年年度終了進行減值測試。

本公司進行商譽減值測試，對於因企業合併形成的商譽的賬面價值，自購買日起按照合理的方法分攤至相關的資產組；難以分攤至相關的資產組的，將其分攤至相關的資產組組合。相關的資產組或者資產組組合，是能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或者資產組組合。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十一) 長期資產減值(續)

在對包含商譽的相關資產組或者資產組組合進行減值測試時，如與商譽相關的資產組或者資產組組合存在減值跡象的，先對不包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，計算可收回金額，並與相關賬面價值相比較，確認相應的減值損失。然後對包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，比較其賬面價值與可收回金額，如可收回金額低於賬面價值的，減值損失金額首先抵減分攤至資產組或者資產組組合中商譽的賬面價值，再根據資產組或者資產組組合中除商譽之外的其他各項資產的賬面價值所佔比重，按比例抵減其他各項資產的賬面價值。

上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不予轉回。

(二十二) 長期待攤費用

長期待攤費用為已經發生但應由本期和以後各期負擔的分攤期限在一年以上的各項費用。

本公司發生的長期待攤費用按實際成本計價，並按預計受益期限平均攤銷，對不能使以後會計期間受益的長期待攤費用項目，在確定時將該項目的攤餘價值全部計入當期損益。

(二十三) 合同負債

本公司根據履行履約義務與客戶付款之間的關係在資產負債表中列示合同資產或合同負債。本公司已收或應收客戶對價而應向客戶轉讓商品或提供服務的義務列示為合同負債。同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十四) 職工薪酬

1. 短期薪酬的會計處理方法

本公司在職工為本公司提供服務的會計期間，將實際發生的短期薪酬確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

本公司為職工繳納的社會保險費和住房公積金，以及按規定提取的工會經費和職工教育經費，在職工為本公司提供服務的會計期間，根據規定的計提基礎和計提比例計算確定相應的職工薪酬金額。

本公司發生的職工福利費，在實際發生時根據實際發生額計入當期損益或相關資產成本，其中，非貨幣性福利按照公允價值計量。

2. 離職後福利的會計處理方法

(1) 設定提存計劃

本公司按當地政府的相關規定為職工繳納基本養老保險和失業保險，在職工為本公司提供服務的會計期間，按以當地規定的繳納基數和比例計算應繳納金額，確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

(2) 設定受益計劃

本公司根據預期累計福利單位法確定的公式將設定受益計劃產生的福利義務歸屬於職工提供服務的期間，並計入當期損益或相關資產成本。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十四) 職工薪酬(續)

2. 離職後福利的會計處理方法(續)

(2) 設定受益計劃(續)

設定受益計劃義務現值減去設定受益計劃資產公允價值所形成的赤字或盈餘確認為一項設定受益計劃淨負債或淨資產。設定受益計劃存在盈餘的，本公司以設定受益計劃的盈餘和資產上限兩項的孰低者計量設定受益計劃淨資產。

所有設定受益計劃義務，包括預期在職工提供服務的年度報告期間結束後的十二個月內支付的義務，根據資產負債表日與設定受益計劃義務期限和幣種相匹配的國債或活躍市場上的高質量公司債券的市場收益率予以折現。

設定受益計劃產生的服務成本和設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額計入當期損益或相關資產成本；重新計量設定受益計劃淨負債或淨資產所產生的變動計入其他綜合收益，並且在後續會計期間不轉回至損益，在原設定受益計劃終止時在權益範圍內將原計入其他綜合收益的部分全部結轉至未分配利潤。

在設定受益計劃結算時，按在結算日確定的設定受益計劃義務現值和結算價格兩者的差額，確認結算利得或損失。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十四) 職工薪酬(續)

3. 辭退福利的會計處理方法

本公司向職工提供辭退福利的，在下列兩者孰早日確認辭退福利產生的職工薪酬負債，並計入當期損益：公司不能單方面撤回因解除勞動關係計劃或裁減建議所提供的辭退福利時；公司確認與涉及支付辭退福利的重組相關的成本或費用時。

(二十五) 預計負債

與或有事項相關的義務同時滿足下列條件時，本公司將其確認為預計負債：

- (1) 該義務是本公司承擔的現時義務；
- (2) 履行該義務很可能導致經濟利益流出本公司；
- (3) 該義務的金額能夠可靠地計量。

預計負債按履行相關現時義務所需的支出的最佳估計數進行初始計量。

在確定最佳估計數時，綜合考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素。對於貨幣時間價值影響重大的，通過對相關未來現金流出進行折現後確定最佳估計數。

所需支出存在一個連續範圍，且該範圍內各種結果發生的可能性相同的，最佳估計數按照該範圍內的中間值確定；在其他情況下，最佳估計數分別下列情況處理：

- 或有事項涉及單個項目的，按照最可能發生金額確定。
- 或有事項涉及多個項目的，按照各種可能結果及相關概率計算確定。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十五) 預計負債(續)

清償預計負債所需支出全部或部分預期由第三方補償的，補償金額在基本確定能夠收到時，作為資產單獨確認，確認的補償金額不超過預計負債的賬面價值。

本公司在資產負債表日對預計負債的賬面價值進行覆核，有確鑿證據表明該賬面價值不能反映當前最佳估計數的，按照當前最佳估計數對該賬面價值進行調整。

(二十六) 股份支付

本公司的股份支付是為了獲取職工或其他方提供服務而授予權益工具或者承擔以權益工具為基礎確定的負債的交易。本公司的股份支付分為以權益結算的股份支付和以現金結算的股份支付。

1. 以權益結算的股份支付及權益工具

以權益結算的股份支付換取職工提供服務的，以授予職工權益工具的公允價值計量。對於授予後立即可行權的股份支付交易，在授予日按照權益工具的公允價值計入相關成本或費用，相應增加資本公積。對於授予後完成等待期內的服務或達到規定業績條件才可行權的股份支付交易，在等待期內每個資產負債表日，本公司根據對可行權權益工具數量的最佳估計，按照授予日公允價值，將當期取得的服務計入相關成本或費用，相應增加資本公積。

如果修改了以權益結算的股份支付的條款，至少按照未修改條款的情況確認取得的服務。此外，任何增加所授予權益工具公允價值的修改，或在修改日對職工有利的變更，均確認取得服務的增加。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十六) 股份支付(續)

1. 以權益結算的股份支付及權益工具(續)

在等待期內，如果取消了授予的權益工具，則本公司對取消所授予的權益性工具作為加速行權處理，將剩餘等待期內應確認的金額立即計入當期損益，同時確認資本公積。但是，如果授予新的權益工具，並在新權益工具授予日認定所授予的新權益工具是用於替代被取消的權益工具的，則以與處理原權益工具條款和條件修改相同的方式，對所授予的替代權益工具進行處理。

2. 以現金結算的股份支付及權益工具

以現金結算的股份支付，按照本公司承擔的以股份或其他權益工具為基礎計算確定的負債的公允價值計量。授予後立即可行權的股份支付交易，本公司在授予日按照承擔負債的公允價值計入相關成本或費用，相應增加負債。對於授予後完成等待期內的服務或達到規定業績條件才可行權的股份支付交易，在等待期內的每個資產負債表日，本公司以對可行權情況的最佳估計為基礎，按照本公司承擔負債的公允價值，將當期取得的服務計入相關成本或費用，並相應計入負債。在相關負債結算前的每個資產負債表日以及結算日，對負債的公允價值重新計量，其變動計入當期損益。

本公司修改以現金結算的股份支付協議中的條款和條件，使其成為以權益結算的股份支付的，在修改日(無論發生在等待期內還是等待期結束後)，本公司按照所授予權益工具當日的公允價值計量以權益結算的股份支付，將已取得的服務計入資本公積，同時終止確認以現金結算的股份支付在修改日已確認的負債，兩者之間的差額計入當期損益。如果由於修改延長或縮短了等待期，本公司按照修改後的等待期進行會計處理。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十七) 優先股、永續債等其他金融工具

本公司根據所發行優先股／永續債的合同條款及其所反映的經濟實質而非僅以法律形式，在初始確認時將該金融工具或其組成部分分類為金融資產、金融負債或權益工具。

本公司發行的永續債／優先股等金融工具滿足以下條件之一，在初始確認時將該金融工具整體或其組成部分分類為金融負債：

- (1) 存在本公司不能無條件地避免以交付現金或其他金融資產履行的合同義務；
- (2) 包含交付可變數量的自身權益工具進行結算的合同義務；
- (3) 包含以自身權益進行結算的衍生工具(例如轉股權等)，且該衍生工具不以固定數量的自身權益工具交換固定金額的現金或其他金融資產進行結算；
- (4) 存在間接地形成合同義務的合同條款；
- (5) 發行方清算時永續債與發行方發行的普通債券和其他債務處於相同清償順序的。

不滿足上述任何一項條件的永續債／優先股等金融工具，在初始確認時將該金融工具整體或其組成部分分類為權益工具。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十八) 收入

1. 收入確認和計量所採用的會計政策

本公司在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務控制權時確認收入。取得相關商品或服務控制權，是指能夠主導該商品或服務的使用並從中獲得幾乎全部的經濟利益。

合同中包含兩項或多項履約義務的，本公司在合同開始日，按照各單項履約義務所承諾商品或服務的單獨售價的相對比例，將交易價格分攤至各單項履約義務。本公司按照分攤至各單項履約義務的交易價格計量收入。

交易價格是指本公司因向客戶轉讓商品或服務而預期有權收取的對價金額，不包括代第三方收取的款項以及預期將退還給客戶的款項。本公司根據合同條款，結合其以往的習慣做法確定交易價格，並在確定交易價格時，考慮可變對價、合同中存在的重大融資成分、非現金對價、應付客戶對價等因素的影響。本公司以不超過在相關不確定性消除時累計已確認收入極可能不會發生重大轉回的金額確定包含可變對價的交易價格。合同中存在重大融資成分的，本公司按照假定客戶在取得商品或服務控制權時即以現金支付的應付金額確定交易價格，並在合同期間內採用實際利率法攤銷該交易價格與合同對價之間的差額。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十八) 收入(續)

1. 收入確認和計量所採用的會計政策(續)

滿足下列條件之一的，屬於在某一時段內履行履約義務，否則，屬於在某一時點履行履約義務：

- 客戶在本公司履約的同時即取得並消耗本公司履約所帶來的經濟利益。
- 客戶能夠控制本公司履約過程中在建的商品。
- 本公司履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本公司在整個合同期內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。

對於在某一時段內履行的履約義務，本公司在該段時間內按照履約進度確認收入，但是，履約進度不能合理確定的除外。本公司考慮商品或服務的性質，採用產出法或投入法確定履約進度。當履約進度不能合理確定時，已經發生的成本預計能夠得到補償的，本公司按照已經發生的成本金額確認收入，直到履約進度能夠合理確定為止。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十八) 收入(續)

1. 收入確認和計量所採用的會計政策(續)

對於在某一時點履行的履約義務，本公司在客戶取得相關商品或服務控制權時點確認收入。在判斷客戶是否已取得商品或服務控制權時，本公司考慮下列跡象：

- 本公司就該商品或服務享有現時收款權利，即客戶就該商品或服務負有現時付款義務。
- 本公司已將該商品的法定所有權轉移給客戶，即客戶已擁有該商品的法定所有權。
- 本公司已將該商品實物轉移給客戶，即客戶已實物佔有該商品。
- 本公司已將該商品所有權上的主要風險和報酬轉移給客戶，即客戶已取得該商品所有權上的主要風險和報酬。
- 客戶已接受該商品或服務等。

2. 收入確認的具體方法

公司履行了合同中的履約義務，在客戶取得相關商品或服務控制權時點確認收入。(1)內銷收入確認：公司將產品發運到客戶指定交付地點，經客戶驗訖合格並簽署相關文件後確認銷售收入；(2)外銷收入確認：根據公司合同或者訂單及商業交易習慣，公司將貨物發出，貨物已經辦理了出口報關手續離境後，確認銷售收入。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(二十九) 合同成本

合同成本包括合同履約成本與合同取得成本。

本公司為履行合同而發生的成本，不屬於存貨、固定資產或無形資產等相關準則規範範圍的，在滿足下列條件時作為合同履約成本確認為一項資產：

- 該成本與一份當前或預期取得的合同直接相關。
- 該成本增加了本公司未來用於履行履約義務的資源。
- 該成本預期能夠收回。

本公司為取得合同發生的增量成本預期能夠收回的，作為合同取得成本確認為一項資產。

與合同成本有關的資產採用與該資產相關的商品或服務收入確認相同的基礎進行攤銷；但是對於合同取得成本攤銷期限未超過一年的，本公司在發生時將其計入當期損益。

與合同成本有關的資產，其賬面價值高於下列兩項的差額的，本公司對超出部分計提減值準備，並確認為資產減值損失：

1. 因轉讓與該資產相關的商品或服務預期能夠取得的剩餘對價；
2. 為轉讓該相關商品或服務估計將要發生的成本。

以前期間減值的因素之後發生變化，使得前述差額高於該資產賬面價值的，本公司轉回原已計提的減值準備，並計入當期損益，但轉回後的資產賬面價值不超過假定不計提減值準備情況下該資產在轉回日的賬面價值。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三) 政府補助

1. 類型

政府補助，是本公司從政府無償取得的貨幣性資產或非貨幣性資產，分為與資產相關的政府補助和與收益相關的政府補助。

與資產相關的政府補助，是指本公司取得的、用於購建或以其他方式形成長期資產的政府補助。與收益相關的政府補助，是指除與資產相關的政府補助之外的政府補助。

2. 確認時點

政府補助在本公司能夠滿足其所附的條件並且能夠收到時，予以確認。

3. 會計處理

與資產相關的政府補助，衝減相關資產賬面價值或確認為遞延收益。確認為遞延收益的，在相關資產使用壽命內按照合理、系統的方法分期計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)；

與收益相關的政府補助，用於補償本公司以後期間的相關成本費用或損失的，確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間，計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)或衝減相關成本費用或損失；用於補償本公司已發生的相關成本費用或損失的，直接計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)或衝減相關成本費用或損失。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十) 政府補助(續)

3. 會計處理(續)

本公司取得的政策性優惠貸款貼息，區分以下兩種情況，分別進行會計處理：

- (1) 財政將貼息資金撥付給貸款銀行，由貸款銀行以政策性優惠利率向本公司提供貸款的，本公司以實際收到的借款金額作為借款的入賬價值，按照借款本金和該政策性優惠利率計算相關借款費用。
- (2) 財政將貼息資金直接撥付給本公司的，本公司將對應的貼息衝減相關借款費用。

(三十一) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債

所得稅包括當期所得稅和遞延所得稅。除因企業合併和直接計入所有者權益(包括其他綜合收益)的交易或者事項產生的所得稅外，本公司將當期所得稅和遞延所得稅計入當期損益。

遞延所得稅資產和遞延所得稅負債根據資產和負債的計稅基礎與其賬面價值的差額(暫時性差異)計算確認。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十一) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債(續)

對於可抵扣暫時性差異確認遞延所得稅資產，以未來期間很可能取得的用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額為限。對於能夠結轉以後年度的可抵扣虧損和稅款抵減，以很可能獲得用來抵扣可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認相應的遞延所得稅資產。

對於應納稅暫時性差異，除特殊情況外，確認遞延所得稅負債。

不確認遞延所得稅資產或遞延所得稅負債的特殊情況包括：

- 商譽的初始確認；
- 既不是企業合併、發生時也不影響會計利潤和應納稅所得額(或可抵扣虧損)的交易或事項。

對與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的應納稅暫時性差異，確認遞延所得稅負債，除非本公司能夠控制該暫時性差異轉回的時間且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。對與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的可抵扣暫時性差異，當該暫時性差異在可預見的未來很可能轉回且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額時，確認遞延所得稅資產。

資產負債表日，對於遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，根據稅法規定，按照預期收回相關資產或清償相關負債期間的適用稅率計量。

資產負債表日，本公司對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核。如果未來期間很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，則減記遞延所得稅資產的賬面價值。在很可能獲得足夠的應納稅所得額時，減記的金額予以轉回。

當擁有以淨額結算的法定權利，且意圖以淨額結算或取得資產、清償負債同時進行時，當期所得稅資產及當期所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十一) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債(續)

資產負債表日，遞延所得稅資產及遞延所得稅負債在同時滿足以下條件時以抵銷後的淨額列示：

- 納稅主體擁有以淨額結算當期所得稅資產及當期所得稅負債的法定權利；
- 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債是與同一稅收徵管部門對同一納稅主體徵收的所得稅相關或者是對不同的納稅主體相關，但在未來每一具有重要性的遞延所得稅資產及負債轉回的期間內，涉及的納稅主體意圖以淨額結算當期所得稅資產和負債或是同時取得資產、清償負債。

(三十二) 租賃

租賃，是指在一定期間內，出租人將資產的使用權讓與承租人以獲取對價的合同。在合同開始日，本公司評估合同是否為租賃或者包含租賃。如果合同中一方讓渡了在一定期間內控制一項或多項已識別資產使用的權利以換取對價，則該合同為租賃或者包含租賃。

合同中同時包含多項單獨租賃的，本公司將合同予以分拆，並分別各項單獨租賃進行會計處理。合同中同時包含租賃和非租賃部分的，承租人和出租人將租賃和非租賃部分進行分拆。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十二) 租賃(續)

1. 本公司作為承租人

(1) 使用權資產

在租賃期開始日，本公司對除短期租賃和低價值資產租賃以外的租賃確認使用權資產。使用權資產按照成本進行初始計量。該成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額，存在租賃激勵的，扣除已享受的租賃激勵相關金額；
- 本公司發生的初始直接費用；
- 本公司為拆卸及移除租賃資產、復原租賃資產所在場地或將租賃資產恢復至租賃條款約定狀態預計將發生的成本，但不包括屬於為生產存貨而發生的成本。

本公司後續採用直線法對使用權資產計提折舊。對能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，本公司在租賃資產剩餘使用壽命內計提折舊；否則，租賃資產在租賃期與租賃資產剩餘使用壽命兩者孰短的期間內計提折舊。

本公司按照本附註「三、(二十一)長期資產減值」所述原則來確定使用權資產是否已發生減值，並對已識別的減值損失進行會計處理。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十二) 租賃(續)

1. 本公司作為承租人(續)

(2) 租賃負債

在租賃期開始日，本公司對除短期租賃和低價值資產租賃以外的租賃確認租賃負債。租賃負債按照尚未支付的租賃付款額的現值進行初始計量。租賃付款額包括：

- 固定付款額(包括實質固定付款額)，存在租賃激勵的，扣除租賃激勵相關金額；
- 取決於指數或比率的可變租賃付款額；
- 根據公司提供的擔保餘值預計應支付的款項；
- 購買選擇權的行權價格，前提是公司合理確定將行使該選擇權；
- 行使終止租賃選擇權需支付的款項，前提是租賃期反映出公司將行使終止租賃選擇權。

本公司採用租賃內含利率作為折現率，但如果無法合理確定租賃內含利率的，則採用本公司的增量借款利率作為折現率。

本公司按照固定的週期性利率計算租賃負債在租賃期內各期間的利息費用，並計入當期損益或相關資產成本。

未納入租賃負債計量的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益或相關資產成本。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十二) 租賃(續)

1. 本公司作為承租人(續)

(2) 租賃負債(續)

在租賃期開始日後，發生下列情形的，本公司重新計量租賃負債，並調整相應的使用權資產，若使用權資產的賬面價值已調減至零，但租賃負債仍需進一步調減的，將差額計入當期損益：

- 當購買選擇權、續租選擇權或終止選擇權的評估結果發生變化，或前述選擇權的實際行權情況與原評估結果不一致的，本公司按變動後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債；
- 當實質固定付款額發生變動、擔保餘值預計的應付金額發生變動或用於確定租賃付款額的指數或比率發生變動，本公司按照變動後的租賃付款額和原折現率計算的現值重新計量租賃負債。但是，租賃付款額的變動源自浮動利率變動的，使用修訂後的折現率計算現值。

(3) 短期租賃和低價值資產租賃

本公司選擇對短期租賃和低價值資產租賃不確認使用權資產和租賃負債，並將相關的租賃付款額在租賃期內各個期間按照直線法計入當期損益或相關資產成本。短期租賃，是指在租賃期開始日，租賃期不超過12個月且不包含購買選擇權的租賃。低價值資產租賃，是指單項租賃資產為全新資產時價值較低的租賃。公司轉租或預期轉租租賃資產的，原租賃不屬於低價值資產租賃。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十二) 租賃(續)

1. 本公司作為承租人(續)

(4) 租賃變更

租賃發生變更且同時符合下列條件的，公司將該租賃變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- 該租賃變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；
- 增加的對價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

租賃變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，在租賃變更生效日，公司重新分攤變更後合同的對價，重新確定租賃期，並按照變更後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債。

租賃變更導致租賃範圍縮小或租賃期縮短的，本公司相應調減使用權資產的賬面價值，並將部分終止或完全終止租賃的相關利得或損失計入當期損益。其他租賃變更導致租賃負債重新計量的，本公司相應調整使用權資產的賬面價值。

2. 本公司作為出租人

在租賃開始日，本公司將租賃分為融資租賃和經營租賃。融資租賃，是指無論所有權最終是否轉移，但實質上轉移了與租賃資產所有權有關的幾乎全部風險和報酬的租賃。經營租賃，是指除融資租賃以外的其他租賃。本公司作為轉租出租人時，基於原租賃產生的使用權資產對轉租賃進行分類。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(十二) 租賃(續)

2. 本公司作為出租人(續)

(1) 經營租賃會計處理

經營租賃的租賃收款額在租賃期內各個期間按照直線法確認為租金收入。本公司將發生的與經營租賃有關的初始直接費用予以資本化，在租賃期內按照與租金收入確認相同的基礎分攤計入當期損益。未計入租賃收款額的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益。經營租賃發生變更的，公司自變更生效日起將其作為一項新租賃進行會計處理，與變更前租賃有關的預收或應收租賃收款額視為新租賃的收款額。

(2) 融資租賃會計處理

在租賃開始日，本公司對融資租賃確認應收融資租賃款，並終止確認融資租賃資產。本公司對應收融資租賃款進行初始計量時，將租賃投資淨額作為應收融資租賃款的入賬價值。租賃投資淨額為未擔保餘值和租賃期開始日尚未收到的租賃收款額按照租賃內含利率折現的現值之和。

本公司按照固定的週期性利率計算並確認租賃期內各個期間的利息收入。應收融資租賃款的終止確認和減值按照本附註「三、(十)金融工具」進行會計處理。

未納入租賃投資淨額計量的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十二) 租賃(續)

2. 本公司作為出租人(續)

(2) 融資租賃會計處理(續)

融資租賃發生變更且同時符合下列條件的，本公司將該變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- 該變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；
- 增加的對價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

融資租賃的變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，本公司分別下列情形對變更後的租賃進行處理：

- 假如變更在租賃開始日生效，該租賃會被分類為經營租賃的，本公司自租賃變更生效日開始將其作為一項新租賃進行會計處理，並以租賃變更生效日前的租賃投資淨額作為租賃資產的賬面價值；
- 假如變更在租賃開始日生效，該租賃會被分類為融資租賃的，本公司按照本附註「三、(十)金融工具」關於修改或重新議定合同的政策進行會計處理。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十二) 租賃(續)

3. 售後租回交易

公司按照本附註「三、(二十八)收入」所述原則評估確定售後租回交易中的資產轉讓是否屬於銷售。

(1) 作為承租人

售後租回交易中的資產轉讓屬於銷售的，公司作為承租人按原資產賬面價值中與租回獲得的使用權有關的部分，計量售後租回所形成的使用權資產，並僅就轉讓至出租人的權利確認相關利得或損失；售後租回交易中的資產轉讓不屬於銷售的，公司作為承租人繼續確認被轉讓資產，同時確認一項與轉讓收入等額的金融負債。金融負債的會計處理詳見本附註「三、(十)金融工具」。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三二) 租賃(續)

3. 售後租回交易(續)

(2) 作為出租人

售後租回交易中的資產轉讓屬於銷售的，公司作為出租人對資產購買進行會計處理，並根據前述「2、本公司作為出租人」的政策對資產出租進行會計處理；售後租回交易中的資產轉讓不屬於銷售的，公司作為出租人不確認被轉讓資產，但確認一項與轉讓收入等額的金融資產。金融資產的會計處理詳見本附註「三、(十)金融工具」。

(三三) 終止經營

終止經營是滿足下列條件之一的、能夠單獨區分的組成部分，且該組成部分已被本公司處置或被本公司劃歸為持有待售類別：

- (1) 該組成部分代表一項獨立的主要業務或一個單獨的主要經營地區；
- (2) 該組成部分是擬對一項獨立的主要業務或一個單獨的主要經營地區進行處置的一項相關聯計劃的一部分；
- (3) 該組成部分是專為轉售而取得的子公司。

持續經營損益和終止經營損益在利潤表中分別列示。終止經營的減值損失和轉回金額等經營損益及處置損益作為終止經營損益列報。對於當期列報的終止經營，本公司在當期財務報表中，將原來作為持續經營損益列報的信息重新作為可比會計期間的終止經營損益列報。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十四) 資產證券化業務

本公司將部分應收賬款證券化，出售給特殊目的實體，再由該實體向投資者發行證券。這些金融資產的轉移符合終止確認的條件，金融資產終止確認的前提條件參見前述金融資產轉移，轉移過程中，公司不保留所轉移金融資產的權益，僅根據協議提供收款服務。證券化過程中，終止確認的金融資產的賬面價值與其對價之間的差額，確認為證券化的利得或損失，計入當期損益。

(三十五) 分部報告

本公司以內部組織結構、管理要求、內部報告制度為依據確定經營分部，以經營分部為基礎確定報告分部並披露分部信息。

經營分部是指本公司內同時滿足下列條件的組成部分：(1)該組成部分能夠在日常活動中產生收入、發生費用；(2)本公司管理層能夠定期評價該組成部分的經營成果，以決定向其配置資源、評價其業績；(3)本公司能夠取得該組成部分的財務狀況、經營成果和現金流量等有關會計信息。兩個或多個經營分部具有相似的經濟特徵，並且滿足一定條件的，則可合併為一個經營分部。

(三十六) 主要會計估計及判斷

估計和判斷會根據過往經驗及其他因素(包括在有關情況下對未來事件的合理預測)持續評估。持續評估估計值，並以歷史經驗和其他因素為基礎，包括對未來事件的預期，這些預期被認為在這種情況下是合理的。對下一年度內的資產和負債賬面金額有重大調整風險的估計和假設如下所述：

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十六) 主要會計估計及判斷(續)

1、 固定資產預計可使用年限及淨殘值

本公司管理層根據性質或功能類似的房屋建築物、機器設備的實際使用年限的歷史經驗確認其預計可使用年限、淨殘值及相關折舊費用。當預計可使用年限與之前估計不同時，或已報廢或已出售的技術上已過時或非戰略性的資產時，管理層將會調整折舊費用。實際的經濟年限可能不同於預計可使用年限，實際的淨殘值也可能有別於預計的淨殘值。定期檢查可折舊年限、預計淨殘值可能會導致其發生變化以及影響未來期間折舊費用發生變化。

2、 存貨可變現淨值

存貨可變現淨值等於日常經營活動中的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費。該估計是基於當前市場條件及生產和銷售具有相同性質的產品的歷史經驗，該估計可能因為技術創新、競爭對手應對嚴重行業週期的行為而發生重大變化。管理層會於資產負債表日重新評估該估計。

3、 當期及遞延所得稅

本公司須在不同的司法管轄區域內繳納所得稅，對各司法管轄區內所得稅的計提需作出重大判斷。日常經營中，某些交易及計算所涉及的最終釐定稅額是不確定的，考慮到現存條款的長期性和複雜性，實際結果和假設之間會出現差異，相關假設在未來也會出現改變，從而影響當期所得稅和遞延所得稅的確定。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十六) 主要會計估計及判斷(續)

3、 當期及遞延所得稅(續)

當管理層認為未來很可能擁有充足的應納稅所得額抵扣暫時性差異或所得稅虧損，則確認暫時性差異或所得稅虧損相關的遞延所得稅資產。當預期結果與之前不同時，該差異將影響遞延所得稅資產及當期所得稅費用的確認，所得稅費用計入估計變更的當期。

4、 金融資產減值

金融資產減值準備是基於對違約風險和預期損失率的假設而計算的。本公司在做出假設和選擇計算的輸入值時，按照本集團以往賬齡、現有市場條件以及於各報告期期末的前瞻性估計進行判斷。附註三、(十)及三、(十一)披露了所有關鍵假設相關的信息。

5、 非金融資產減值

本公司的管理層在資產負債表日需要對資產減值作出判斷，特別是在評估長期資產時，包括固定資產、在建工程、無形資產等。可收回金額為資產的公允價值減去處置費用後的淨額與資產預計未來現金流量的現值兩者之間的較高者。重估可收回金額可在每次減值測試時進行調整。附註三、(二十一)披露了相關信息。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十七) 重要會計政策和會計估計的變更

1. 重要會計政策變更

(1) 執行《企業會計準則解釋第15號》

財政部於2021年12月30日發佈了《企業會計準則解釋第15號》(財會[2021]35號，以下簡稱「解釋第15號」)。

① 關於試運行銷售的會計處理

解釋第15號規定了企業將固定資產達到預定可使用狀態前或者研發過程中產出的產品或副產品對外銷售的會計處理及其列報，規定不應將試運行銷售相關收入抵銷成本後的淨額衝減固定資產成本或者研發支出。該規定自2022年1月1日起施行，對於財務報表列報最早期間的期初至2022年1月1日之間發生的試運行銷售，應當進行追溯調整。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十七) 重要會計政策和會計估計的變更(續)

1. 重要會計政策變更(續)

(1) 執行《企業會計準則解釋第15號》(續)

① 關於試運行銷售的會計處理(續)

合併：

受影響的報表項目	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度
其他流動資產	1,564,820.63	1,564,820.63	
固定資產	-8,282,171.51	-10,432,137.53	-12,582,103.55
遞延所得稅資產	-322,494.90		
應交稅費			-1,887,315.53
未分配利潤	-7,039,845.78	-8,867,316.90	-10,694,788.02
營業收入			107,336,061.32
營業成本	-2,149,966.02	-2,149,966.02	119,918,164.87
利潤總額	2,149,966.02	2,149,966.02	-12,582,103.55
所得稅費用	322,494.90	322,494.90	-1,887,315.53
淨利潤	1,827,471.12	1,827,471.12	-10,694,788.02
歸屬於母公司股東的淨利潤	1,827,471.12	1,827,471.12	-10,694,788.02

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十七) 重要會計政策和會計估計的變更(續)

1. 重要會計政策變更(續)

(1) 執行《企業會計準則解釋第15號》(續)

① 關於試運行銷售的會計處理(續)

15號解釋追溯調整的影響金額的計算過程和運營項目如下所示：

項目	2022.12.31/2022年度			2021.12.31/2021年度			2020.12.31/2020年度		
	營業收入	營業成本	利潤總額	營業收入	營業成本	利潤總額	營業收入	營業成本	利潤總額
延安太陽能光伏玻璃窯爐項目	-2,149,966.02	2,149,966.02		-2,149,966.02	2,149,966.02		107,336,061.32	119,918,164.87	-12,582,103.55

② 關於虧損合同的判斷

解釋第15號明確企業在判斷合同是否構成虧損合同時所考慮的「履行該合同的成本」應當同時包括履行合同的增量成本和與履行合同直接相關的其他成本的分攤金額。該規定自2022年1月1日起施行，企業應當對在2022年1月1日尚未履行完所有義務的合同執行該規定，累積影響數調整施行日當年年初留存收益及其他相關的財務報表項目，不調整前期比較財務報表數據。執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十七) 重要會計政策和會計估計的變更(續)

1. 重要會計政策變更(續)

(2) 執行《企業會計準則解釋第16號》

財政部於2022年11月30日公佈了《企業會計準則解釋第16號》(財會[2022]31號，以下簡稱「解釋第16號」)。

① 關於發行方分類為權益工具的金融工具相關股利的所得稅影響的會計處理

解釋第16號規定對於企業分類為權益工具的金融工具，相關股利支出按照稅收政策相關規定在企業所得稅稅前扣除的，應當在確認應付股利時，確認與股利相關的所得稅影響，並按照與過去產生可供分配利潤的交易或事項時所採用的會計處理相一致的方式，將股利的所得稅影響計入當期損益或所有者權益項目(含其他綜合收益項目)。

該規定自公佈之日起施行，相關應付股利發生在2022年1月1日至施行日之間的，按照該規定進行調整；發生在2022年1月1日之前且相關金融工具在2022年1月1日尚未終止確認的，應當進行追溯調整。執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

三. 重要會計政策及會計估計(續)

(三十七) 重要會計政策和會計估計的變更(續)

1. 重要會計政策變更(續)

(2) 執行《企業會計準則解釋第16號》(續)

② 關於企業將以現金結算的股份支付修改為以權益結算的股份支付的會計處理

解釋第16號明確企業修改以現金結算的股份支付協議中的條款和條件，使其成為以權益結算的股份支付的，在修改日(無論發生在等待期內還是結束後)，應當按照所授予權益工具修改日當日的公允價值計量以權益結算的股份支付，將已取得的服務計入資本公積，同時終止確認以現金結算的股份支付在修改日已確認的負債，兩者之間的差額計入當期損益。

該規定自公佈之日起施行，2022年1月1日至施行日新增的有關交易，按照該規定進行調整；2022年1月1日之前發生的有關交易未按照該規定進行處理的，應當進行追溯調整，將累計影響數調整2022年1月1日留存收益及其他相關項目，不調整前期比較財務報表數據。執行該規定未對本公司財務狀況和經營成果產生重大影響。

2. 重要會計估計變更

無。

2022年度財務報表附註

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

四. 稅項

(一) 主要稅種和稅率

稅種	計稅依據	稅率 (%)
增值稅	按稅法規定計算的銷售貨物和應稅勞務收入為基礎計算銷項稅額，在扣除當期允許抵扣的進項稅額後，差額部分為應交增值稅	13、9、6、5、3、1
城市維護建設稅	按實際繳納的增值稅計繳	7、5
教育費附加及地方教育費附加	按實際繳納的增值稅計繳	3、2
企業所得稅	按應納稅所得額計繳	25、15

存在不同企業所得稅稅率納稅主體的，披露情況說明：

納稅主體名稱	所得稅稅率 (%)
彩虹集團新能源股份有限公司(母公司)	15
彩虹(合肥)光伏有限公司	15
彩虹(延安)新能源有限公司	15
咸陽彩虹光伏玻璃有限公司	15
江西彩虹光伏有限公司	25

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

四. 稅項(續)

(二) 稅收優惠

1. 根據財政部、海關總署、國家稅務總局聯合頒發的《關於深入實施西部大開發戰略有關稅收政策問題的通知》(財稅[2011]58號)，自2011年1月1日至2020年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅，該政策自2011年1月1日起執行。2020年4月23日，財政部、國家稅務總局、國家發展改革委聯合頒發了《關於延續西部大開發企業所得稅政策的公告》(財政部稅務總局國家發展改革委公告2020年第23號)，明確「自2021年1月1日至2030年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅。所稱鼓勵類產業企業是指以《西部地區鼓勵類產業目錄》中規定的產業項目為主營業務，且其主營業務收入佔企業收入總額60%以上的企業。」根據《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》(國家發展和改革委員會令第40號，自2021年3月1日起施行)，「高端優質浮法玻璃、電子玻璃、汽車和光伏玻璃生產及下游精深加工」屬於西部地區鼓勵類產業。本公司、本公司之子公司咸陽光伏及延安新能源滿足上述西部大開發稅收優惠政策享受條件，享受西部大開發相關優惠政策，報告期內減按15%繳納企業所得稅。
2. 本公司之子公司合肥光伏於2018年7月24日經安徽省科學技術廳、安徽省財政廳、國家稅務總局安徽省稅務局批准，被認定為高新技術企業，證書編號：GR201834000268；2021年9月18日，合肥光伏再次經安徽省科學技術廳、安徽省財政廳、國家稅務總局安徽省稅務局批准，被認定為高新技術企業，證書編號：GR202134001668，享受企業所得稅15%的優惠稅率，證書有效期三年。

四. 稅項(續)

(二) 稅收優惠(續)

3. 本公司之子公司咸陽光伏於2022年10月12日經陝西省科學技術廳、陝西省財政廳、國家稅務總局陝西省稅務局批准，被認定為高新技術企業，證書編號：GR202261000379，享受企業所得稅15%的優惠稅率，證書有效期三年。
4. 本公司之子公司延安新能源於2022年12月14日經陝西省科學技術廳、陝西省財政廳、國家稅務總局陝西省稅務局批准，被認定為高新技術企業，證書編號：GR202261004763，享受企業所得稅15%的優惠稅率，證書有效期三年。
5. 本公司之子公司合肥光伏、延安新能源及咸陽光伏根據財政部、國家稅務總局《關於進一步完善研發費用稅前加計扣除政策的公告》(財政部稅務總局公告2021年第13號)的規定，製造業企業開展研發活動中實際發生的研發費用，未形成無形資產計入當期損益的，在按規定據實扣除的基礎上，自2021年1月1日起，再按照實際發生額的100%在稅前加計扣除；形成無形資產的，自2021年1月1日起，按照無形資產成本的200%在稅前攤銷。
6. 本公司之子公司合肥光伏及延安新能源根據財政部、國家稅務總局公告2022年第14號《關於進一步加大增值稅期末留抵退稅政策實施力度的公告》，為支持小微企業和製造業等行業發展，提振市場主體信心，激發市場主體活力，加大「製造業」等增值稅期末留抵退稅政策力度，將先進製造業按月全額退還增值稅增量留抵稅額政策範圍擴大至符合條件的製造業等行業，並一次性退還製造業等行業企業存量留抵稅額。符合條件的製造業等行業企業，可以從2022年4月納稅申報期起向主管稅務機關申請退還增量留抵稅額。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋

(一) 貨幣資金

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
庫存現金		
數字貨幣		
銀行存款	408,832,090.42	411,742,786.14
其他貨幣資金	183,652,221.23	290,358,157.41
合計	592,484,311.65	702,100,943.55
其中：存放財務公司款項	310,953.17	144,606,239.35

受限制的貨幣資金明細如下：

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
票據及信用證保證金	103,596,665.67	180,358,157.41
質押定期存單	80,055,555.56	110,000,000.00
合計	183,652,221.23	290,358,157.41

(二) 交易性金融資產

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	254,707.15	299,398.19
其中：權益工具投資	254,707.15	299,398.19
合計	254,707.15	299,398.19

註： 權益工具投資為公開發行的股票。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三) 應收票據

1. 應收票據分類列示

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
銀行承兌匯票	419,924,331.93	395,580,913.00
財務公司承兌匯票	12,178,260.68	5,917,862.46
合計	432,102,592.61	401,498,775.46

2. 期末公司已質押的應收票據

項目	期末已質押金額
銀行承兌匯票	118,314,949.26
合計	118,314,949.26

註：質押的票據是為票據池開具銀行承兌匯票提供的擔保。

3. 期末公司已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據

項目	期末終止 確認金額	期末未終止 確認金額
銀行承兌匯票		280,489,707.39
合計		280,489,707.39

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四) 應收賬款

1. 應收賬款按入賬日期的賬齡披露

賬齡	2022.12.31	2021.12.31(重列)
1年以內	587,927,374.95	329,089,264.04
其中：0至6個月(含6個月)	583,071,990.02	326,346,459.06
7至12個月(含12個月)	4,855,384.93	2,742,804.98
1至2年(含2年)	5,022,914.04	8,453,629.51
2至3年(含3年)	8,453,629.51	7,078,153.00
3年以上	17,889,477.55	15,896,875.40
小計	619,293,396.05	360,517,921.95
減：壞賬準備	19,415,691.64	18,155,808.58
合計	599,877,704.41	342,362,113.37

註：該應收賬款賬齡按入賬日期的賬齡披露。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四) 應收賬款(續)

2. 應收賬款按壞賬計提方法分類披露

類別	2022.12.31					2021.12.31(重列)				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例 (%)	金額	計提比例 (%)		金額	比例 (%)	金額	計提比例 (%)	
按單項計提壞賬準備	519,032.00	0.08	519,032.00	100.00		519,032.00	0.14	519,032.00	100.00	
按組合計提壞賬準備	618,774,364.05	99.92	18,896,659.64	3.05	599,877,704.41	359,998,889.95	99.86	17,636,776.58	4.90	342,362,113.37
其中：賬齡組合	604,423,047.49	97.60	18,896,659.64	3.13	585,526,387.85	345,979,410.68	95.97	17,636,776.58	5.10	328,342,634.10
低信用風險組合	14,351,316.56	2.32			14,351,316.56	14,019,479.27	3.89			14,019,479.27
合計	619,293,396.05	100.00	19,415,691.64		599,877,704.41	360,517,921.95	100.00	18,155,808.58		342,362,113.37

按單項計提壞賬準備：

名稱	2022.12.31			
	賬面餘額	壞賬準備	計提比例 (%)	計提理由
浙江昱輝陽光能源有限公司	519,032.00	519,032.00	100.00	預計無法收回
合計	519,032.00	519,032.00		

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四) 應收賬款(續)

2. 應收賬款按壞賬計提方法分類披露(續)

按組合計提壞賬準備：

其中，組合計提項目：賬齡組合

名稱	應收賬款	2022.12.31	
		壞賬準備	計提比例 (%)
0至6月(含6個月)	580,032,503.47		
7至12月(含12個月)	2,829,483.34	28,294.84	1.00
1至2年(含2年)	911,024.83	273,307.45	30.00
2至3年(含3年)	4,109,957.00	2,054,978.50	50.00
3年以上	16,540,078.85	16,540,078.85	100.00
合計	604,423,047.49	18,896,659.64	

組合計提項目：低信用風險組合

名稱	應收賬款	2022.12.31	
		壞賬準備	計提比例 (%)
低信用風險組合	14,351,316.56		
合計	14,351,316.56		

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四) 應收賬款(續)

3. 本期計提、轉回或收回的壞賬準備情況

類別	2021.12.31 (重列)	本期變動金額			2022.12.31
		計提	收回或轉回	轉銷或核銷	
單項認定的壞賬準備	519,032.00				519,032.00
按信用風險特徵組合計提壞賬準備的應收款項	17,636,776.58	1,323,992.39	64,109.33		18,896,659.64
其中：賬齡組合	17,636,776.58	1,323,992.39	64,109.33		18,896,659.64
合計	18,155,808.58	1,323,992.39	64,109.33		19,415,691.64

4. 按欠款方歸集的期末餘額前五名的應收賬款情況

單位名稱	應收賬款	2022.12.31		壞賬準備
		佔應收賬款 合計數的比例 (%)		
咸陽隆基樂葉光伏科技有限公司	161,273,087.04	26.04		
合肥協鑫集成新能源科技有限公司	127,648,472.88	20.61		
晶科能源(滁州)有限公司	64,894,381.53	10.48		
晶科能源(肥東)有限公司	41,683,106.44	6.73		
賽維LDK太陽能高科技(南昌)有限公司	15,845,083.52	2.56		15,845,083.52
合計	411,344,131.41	66.42		15,845,083.52

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四) 應收賬款(續)

5. 期末應收賬款逾期情況

項目	2022.12.31
未逾期末減值金額	580,880,184.71
已逾期末減值金額	
已逾期減值金額	38,413,211.34
合計	619,293,396.05

於2022年12月31日，有關應收賬款減值以及本公司面臨的信貸風險及外幣風險的資料載於附註八。

於2022年12月31日，應收賬款的賬面價值與其公允價值相等。

應收賬款賬齡分析基礎載於附註三、(十一)。

(五) 應收款項融資

1. 應收款項融資情況

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
應收票據	591,856,065.84	354,722,215.86
合計	591,856,065.84	354,722,215.86

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五) 應收款項融資(續)

2. 期末公司已質押的應收款項融資

種類	期末已質押金額
銀行承兌匯票	321,987,932.54
合計	321,987,932.54

3. 期末已背書或貼現且資產負債表日尚未到期的應收票據

種類	期末終止 確認金額	期末未終止 確認金額
銀行承兌匯票	717,778,019.39	
合計	717,778,019.39	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五) 應收款項融資(續)

4. 應收款項融資本期增減變動及公允價值變動情況

項目	2021.12.31(重列)	本期新增	本期終止確認	其他變動	2022.12.31	累計在其他綜合 收益中確認 的損失準備
銀行承兌匯票	354,722,215.86	1,555,424,590.76	1,318,290,740.78		591,856,065.84	
合計	354,722,215.86	1,555,424,590.76	1,318,290,740.78		591,856,065.84	

(六) 預付款項

1. 預付款項按賬齡列示

賬齡	2022.12.31		2021.12.31(重列)	
	金額	比例 (%)	金額	比例 (%)
1年以內(含1年)	71,111,006.64	96.96	68,174,210.28	99.84
1至2年(含2年)	2,132,128.45	2.91	22,157.41	0.03
2至3年(含3年)	19,209.03	0.03	11,460.50	0.02
3年以上	76,971.04	0.10	75,542.54	0.11
合計	73,339,315.16	100.00	68,283,370.73	100.00

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(六) 預付款項(續)

2. 按預付對象歸集的期末餘額前五名的預付款情況

預付對象	2022.12.31	佔預付款項期末餘
		額合計數的比例 (%)
河南金大地化工有限責任公司	24,510,000.00	33.41
延安燃氣有限責任公司	14,708,911.07	20.06
中鹽安徽紅四方股份有限公司	8,160,000.00	11.13
寧夏金晶科技有限公司	5,645,150.59	7.70
立信會計師事務所(特殊普通合夥)	4,339,622.65	5.92
合計	57,363,684.31	78.22

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(七) 其他應收款

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
應收利息		
應收股利		
其他應收款項	17,541,930.31	35,599,357.48
合計	17,541,930.31	35,599,357.48

1. 其他應收款項

(1) 按賬齡披露

賬齡	2022.12.31	2021.12.31(重列)
1年以內	657,207.35	11,014,401.12
其中：0至6個月(含6個月)	633,356.14	892,501.12
7至12個月(含12個月)	23,851.21	10,121,900.00
1至2年(含2年)	10,103,633.30	11,535,917.00
2至3年(含3年)	35,917.00	11,250,000.00
3年以上	6,750,131.16	1,802,014.46
小計	17,546,888.81	35,602,332.58
減：壞賬準備	4,958.50	2,975.10
合計	17,541,930.31	35,599,357.48

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(七) 其他應收款(續)

1. 其他應收款項(續)

(2) 按壞賬計提方法分類披露

類別	2022.12.31					2021.12.31(重列)				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例 (%)	金額	計提比例 (%)		金額	比例 (%)	金額	計提比例 (%)	
按組合計提壞賬準備	17,546,888.81	100.00	4,958.50	0.03	17,541,930.31	35,602,332.58	100.00	2,975.10	0.01	35,599,357.48
其中：賬齡組合	306,185.51	1.74	4,958.50	1.62	301,227.01	9,917.00	0.03	2,975.10	30.00	6,941.90
押金、保證金、備用金										
組合	17,240,703.30	98.26			17,240,703.30	35,592,415.58	99.97			35,592,415.58
合計	17,546,888.81	100.00	4,958.50		17,541,930.31	35,602,332.58	100.00	2,975.10		35,599,357.48

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(七) 其他應收款(續)

1. 其他應收款項(續)

(2) 按壞賬計提方法分類披露(續)

按組合計提壞賬準備：

組合計提項目：賬齡組合

名稱	其他應收款項	2022.12.31 壞賬準備	計提比例 (%)
0至6月(含6個月)	296,268.51		
7至12月(含12個月)			
1至2年(含2年)			
2至3年(含3年)	9,917.00	4,958.50	50.00
3年以上			
合計	306,185.51	4,958.50	

組合計提項目：押金、保證金、備用金組合

名稱	其他應收款項	2022.12.31 壞賬準備	計提比例 (%)
押金、保證金、備用金組合	17,240,703.30		
合計	17,240,703.30		

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(七) 其他應收款(續)

1. 其他應收款項(續)

(3) 壞賬準備計提情況

壞賬準備	第一階段	第二階段	第三階段	合計
	未來12個月 預期信用損失	整個存續期預期 信用損失 (未發生信用減值)	整個存續期預期 信用損失 (已發生信用減值)	
2021.12.31(重列)	2,975.10			2,975.10
上年年末餘額在本期				
- 轉入第二階段				
- 轉入第三階段				
- 轉回第二階段				
- 轉回第一階段				
本期計提	1,983.40			1,983.40
本期轉回				
本期轉銷				
本期核銷				
其他變動				
2022.12.31	4,958.50			4,958.50

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(七) 其他應收款(續)

1. 其他應收款項(續)

(3) 壞賬準備計提情況(續)

其他應收款項賬面餘額變動如下：

賬面餘額	第一階段 未來12個月預 期信用損失	第二階段 整個存續期預期 信用損失 (未發生信用減值)	第三階段 整個存續期預期 信用損失 (已發生信用減值)	合計
2021.12.31(重列)	35,602,332.58			35,602,332.58
上年年末餘額在本期				
-轉入第二階段				
-轉入第三階段				
-轉回第二階段				
-轉回第一階段				
本期新增	32,259,829.13			32,259,829.13
本期終止確認	50,315,272.90			50,315,272.90
其他變動				
2022.12.31	17,546,888.81			17,546,888.81

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(七) 其他應收款(續)

1. 其他應收款項(續)

(4) 本期計提、轉回或收回的壞賬準備情況

類別	2021.12.31 (重列)	本期變動金額			2022.12.31
		計提	收回或轉回	轉銷或核銷	
按組合計提壞賬準備	2,975.10	1,983.40			4,958.50
合計	2,975.10	1,983.40			4,958.50

(5) 按款項性質分類情況

款項性質	2022.12.31	2021.12.31(重列)
押金、保證金、備用金	17,240,703.30	35,592,415.58
往來款及其他	306,185.51	9,917.00
合計	17,546,888.81	35,602,332.58

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(七) 其他應收款(續)

1. 其他應收款項(續)

(6) 按欠款方歸集的期末餘額前五名的其他應收款項情況

單位名稱	款項性質	2022.12.31	賬齡	佔其他應收款項 期末餘額合計數的	
				比例 (%)	壞賬準備期末餘額
咸陽市秦都區國有投資公司	押金	10,000,000.00	1-2年	56.99	
延安燃氣有限責任公司	押金	5,000,000.00	3年以上	28.50	
合肥鑫城國有資產經營有限公司	押金	335,250.00	1年以上	1.91	
秦皇島玻璃工業研究設計院有限公司	押金	50,000.00	1年以內	0.28	
陝西彩虹工業智能科技有限 公司	押金	15,750.00	3年以上	0.09	
合計		15,401,000.00		87.77	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(八) 存貨

1. 存貨分類

項目	2022.12.31			2021.12.31(重列)		
	賬面餘額	存貨跌價準備/ 合同履約成本 減值準備	賬面價值	賬面餘額	存貨跌價準備/ 合同履約成本 減值準備	賬面價值
庫存商品	206,127,130.71	3,797,718.96	202,329,411.75	136,895,722.78	15,533,911.63	121,361,811.15
發出商品	59,094,122.20	319,286.99	58,774,835.21	30,461,141.63	319,286.99	30,141,854.64
原材料	49,176,469.93	618,111.46	48,558,358.47	46,135,391.49	518,830.50	45,616,560.99
週轉材料及其他	30,446,130.07	2,408,491.05	28,037,639.02	26,466,114.28	2,332,454.22	24,133,660.06
自製半成品及在產品	18,917,329.80	150,775.60	18,766,554.20	4,585,187.71		4,585,187.71
合計	363,761,182.71	7,294,384.06	356,466,798.65	244,543,557.89	18,704,483.34	225,839,074.55

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(八) 存貨(續)

2. 存貨跌價準備及合同履約成本減值準備

項目	2021.12.31 (重列)	本期增加金額		本期減少金額		2022.12.31
		計提	其他	轉回或轉銷	其他	
庫存商品	15,533,911.63	2,008,388.18		13,744,580.85		3,797,718.96
發出商品	319,286.99					319,286.99
原材料	518,830.50	99,280.96				618,111.46
週轉材料及其他	2,332,454.22	76,036.83				2,408,491.05
自製半成品及在產品		150,775.60				150,775.60
合計	18,704,483.34	2,334,481.57		13,744,580.85		7,294,384.06

註： 本期庫存商品存貨跌價準備轉回金額為1,372,060.09元，轉銷金額為12,372,520.76元。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(九) 其他流動資產

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
待抵扣增值稅進項稅	38,647,936.48	35,531,636.38
待攤費用	2,244,313.61	
預繳企業所得稅	1,564,820.63	8,197,951.03
合計	42,457,070.72	43,729,587.41

(十) 長期應收款

1. 長期應收款情況

項目	2022.12.31		2021.12.31(重列)				
	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	賬面餘額	壞賬準備	賬面價值	折現率區間
漢中彩虹佳潤澤礦業 有限公司			19,110,000.00			19,110,000.00	
合計			19,110,000.00			19,110,000.00	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十一) 長期股權投資

被投資單位	2021.12.31 (重列)	追加投資	減少投資	權益法下確認 的投資損益	本期增減變動		宣告發放現金		其他	2022.12.31	減值準備 期末餘額
					其他綜合 收益調整	其他權益變動	股利或利潤	計提減值準備			
聯營企業											
漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司	8,952,949.24		8,323,029.70	-629,919.54							
合計	8,952,949.24		8,323,029.70	-629,919.54							

註： 2022年3月29日，本公司與中國彩虹電子進出口有限公司(以下簡稱「彩虹進出口」)訂立股權轉讓協議，據此，本公司同意出售及彩虹進出口同意收購漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司(以下簡稱「漢中佳潤澤」)39%的股權，代價為現金人民幣914.92萬元。

(十二) 其他權益工具投資

1. 其他權益工具投資情況

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
彩虹顯示器件股份有限公司	146,455,286.22	241,262,089.86
陝西彩虹電子玻璃有限公司	95,191,022.25	78,480,597.18
合計	241,646,308.47	319,742,687.04

註1： 於2022年12月31日本公司持有的彩虹顯示器件股份公司股票共有35,375,673股，股價為人民幣4.14元/股。

註2： 於2022年12月31日本公司對陝西彩虹電子玻璃有限公司持股比例為7.2953%。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十二) 其他權益工具投資(續)

2. 非交易性權益工具投資的情況

項目	本期確認的		累計損失	其他綜合收益	指定為以公允	其他綜合收益
	股利收入	累計利得		轉入留存收益	價值計量	轉入留存收益
				的金額	且其變動計入	轉入留存收益
					其他綜合收益	的原因
彩虹顯示器件股份有限公司			500,580,304.90		非交易性權益工	
					具投資	
陝西彩虹電子玻璃有限公司			7,825,235.56		非交易性權益工	
					具投資	

(十三) 固定資產

1. 固定資產及固定資產清理

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
固定資產	2,436,460,256.76	1,859,294,037.79
固定資產清理	2,829,294.16	2,829,294.16
合計	2,439,289,550.92	1,862,123,331.95

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十三) 固定資產(續)

2. 固定資產情況

項目	房屋及建築物	機器設備	運輸工具	辦公設備及其他	合計
1. 賬面原值					
(1) 2021.12.31(重列)	973,378,776.97	1,774,119,511.55	11,851,530.97	5,710,516.61	2,765,060,336.10
(2) 本期增加金額	248,374,909.95	462,974,412.96	9,252,815.39	1,037,329.41	721,639,467.71
- 購置	531,737.03	3,779,662.67		957,407.86	5,268,807.56
- 在建工程轉入	247,843,172.92	459,194,750.29	9,252,815.39	79,921.55	716,370,660.15
(3) 本期減少金額		83,179,557.34			83,179,557.34
- 轉入在建工程		83,179,557.34			83,179,557.34
(4) 2022.12.31	1,221,753,686.92	2,153,914,367.17	21,104,346.36	6,747,846.02	3,403,520,246.47
2. 累計折舊					
(1) 2021.12.31(重列)	126,500,815.40	349,549,034.07	6,584,072.86	2,303,269.02	484,937,191.35
(2) 本期增加金額	33,156,424.67	93,308,270.41	889,423.56	699,813.74	128,053,932.38
- 計提	33,156,424.67	93,308,270.41	889,423.56	699,813.74	128,053,932.38
(3) 本期減少金額		17,603,031.73			17,603,031.73
- 轉入在建工程		17,603,031.73			17,603,031.73
(4) 2022.12.31	159,657,240.07	425,254,272.75	7,473,496.42	3,003,082.76	595,388,092.00
3. 減值準備					
(1) 2021.12.31(重列)	3,126,964.80	414,301,500.62	2,741,865.55	658,775.99	420,829,106.96
(2) 本期增加金額					
- 計提					
(3) 本期減少金額		49,157,209.25			49,157,209.25
- 轉入在建工程		49,157,209.25			49,157,209.25
(4) 2022.12.31	3,126,964.80	365,144,291.37	2,741,865.55	658,775.99	371,671,897.71
4. 賬面價值					
(1) 2022.12.31	1,058,969,482.05	1,363,515,803.05	10,888,984.39	3,085,987.27	2,436,460,256.76
(2) 2021.12.31(重列)	843,750,996.77	1,010,268,976.86	2,525,592.56	2,748,471.60	1,859,294,037.79

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十三) 固定資產(續)

3. 未辦妥產權證書的固定資產情況

項目	賬面價值	未辦妥產權證書 的原因
房屋及建築物	346,747,012.92	合肥光伏辦理中
合計	346,747,012.92	

4. 固定資產清理

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
機器設備	2,829,294.16	2,829,294.16
合計	2,829,294.16	2,829,294.16

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十三) 固定資產(續)

5. 其他說明

位於中國境內的使用期限情況：

位於中國境內	2022.12.31	2021.12.31(重列)
中期(10-50年)	2,201,068,496.19	1,665,383,878.66
短期(10年以內)	235,391,760.57	193,910,159.13

(十四) 在建工程

1. 在建工程及工程物資

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
在建工程	441,379,976.42	530,673,922.41
工程物資	345,733.89	
合計	441,725,710.31	530,673,922.41

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十四) 在建工程(續)

2. 在建工程情況

項目	2022.12.31		2021.12.31(重列)			
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
江西光伏上饒超薄高透光伏玻璃 一期項目	411,070,748.35		411,070,748.35	5,819,629.88		5,819,629.88
彩虹咸陽超薄高透光電玻璃生產 線建設項目	30,309,228.07		30,309,228.07	7,439,226.60		7,439,226.60
合肥光伏三期續擴建項目				306,768,892.85		306,768,892.85
合肥光伏廠房及基礎設施建設 項目				198,972,880.51		198,972,880.51
合肥光伏二期技改技措項目				9,828,356.19		9,828,356.19
合肥光伏一期技改技措項目				1,844,936.38		1,844,936.38
合計	441,379,976.42		441,379,976.42	530,673,922.41		530,673,922.41

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十四) 在建工程(續)

3. 重要的在建工程項目本期變動情況

項目名稱	預算數	2021.12.31	本期增加	本期轉入固定	本期其他	2022.12.31	工程累計	工程進度	利息資本化	其中：本期	本期利息資	資金來源
		(重列)	金額	資產金額	減少金額	2022.12.31	投入佔預算		累計金額	利息資本化		
							比例	(%)			(%)	
江西光伏上鏡超薄高透光光伏玻璃一期項目	3,032,890,000.00	5,819,629.88	405,251,118.47		411,070,748.35		13.55	13.55	4,337,663.76	4,337,663.76	3.55-4.25	自籌及金融機構貸款
彩虹咸陽超薄高透光電玻璃生產線建設項目	197,150,000.00	7,439,226.60	92,766,831.14	69,896,829.67	30,309,228.07		51.53	51.53	768,374.72	768,374.72	3.75-4.05	自籌及金融機構貸款
合肥光伏三期續擴建項目	600,000,000.00	306,768,892.85	87,044,720.11	393,813,612.96			65.64	100.00				自籌及金融機構貸款
合肥光伏廠房及基礎設施建設項目	700,000,000.00	198,972,880.51	39,103,703.77	238,076,584.28			89.07	100.00	33,217,511.86			自籌及金融機構貸款
合計		519,000,629.84	624,166,373.49	701,787,026.91	441,379,976.42				38,323,550.34	5,106,038.48		

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十四) 在建工程(續)

4. 工程物資

項目	2022.12.31		2021.12.31(重列)			
	賬面餘額	工程物資 減值準備	賬面價值	賬面餘額	工程物資 減值準備	賬面價值
勞保用品	345,733.89		345,733.89			
合計	345,733.89		345,733.89			

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十五) 使用權資產

項目	房屋及建築物	合計
1. 賬面原值		
(1) 2021.12.31(重列)	1,086,200.17	1,086,200.17
(2) 本期增加金額	1,086,200.17	1,086,200.17
— 新增租賃	1,086,200.17	1,086,200.17
(3) 本期減少金額		
— 處置		
(4) 2022.12.31	2,172,400.34	2,172,400.34
2. 累計折舊		
(1) 2021.12.31(重列)	543,100.09	543,100.09
(2) 本期增加金額	543,100.08	543,100.08
— 計提	543,100.08	543,100.08
(3) 本期減少金額		
— 處置		
(4) 2022.12.31	1,086,200.17	1,086,200.17
3. 減值準備		
(1) 2021.12.31(重列)		
(2) 本期增加金額		
— 計提		
(3) 本期減少金額		
— 轉出至固定資產		
— 處置		
(4) 2022.12.31		
4. 賬面價值		
(1) 2022.12.31	1,086,200.17	1,086,200.17
(2) 2021.12.31(重列)	543,100.08	543,100.08

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十六) 無形資產

1. 無形資產情況

項目	土地使用權	軟件	合計
1. 賬面原值			
(1) 2021.12.31(重列)	211,228,910.28	3,772,662.41	215,001,572.69
(2) 本期增加金額		183,185.84	183,185.84
— 購置		183,185.84	183,185.84
(3) 本期減少金額	904,754.08		904,754.08
— 處置	904,754.08		904,754.08
(4) 2022.12.31	210,324,156.20	3,955,848.25	214,280,004.45
2. 累計攤銷			
(1) 2021.12.31(重列)	35,231,212.39	3,737,412.46	38,968,624.85
(2) 本期增加金額	4,232,856.13	98,303.14	4,331,159.27
— 計提	4,232,856.13	98,303.14	4,331,159.27
(3) 本期減少金額	203,569.67		203,569.67
— 處置	203,569.67		203,569.67
(4) 2022.12.31	39,260,498.85	3,835,715.60	43,096,214.45
3. 減值準備			
(1) 2021.12.31(重列)			
(2) 本期增加金額			
— 計提			
(3) 本期減少金額			
— 處置			
(4) 2022.12.31			
4. 賬面價值			
(1) 2022.12.31	171,063,657.35	120,132.65	171,183,790.00
(2) 2021.12.31(重列)	175,997,697.89	35,249.95	176,032,947.84

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十七) 長期待攤費用

項目	2021.12.31(重列)	本期增加金額	本期攤銷金額	其他減少金額	2022.12.31
10千伏供電高可靠性備用電源	4,024,174.53		1,238,207.52		2,785,967.01
房屋等修繕項目	880,407.69	8,429,191.66	273,054.99		9,036,544.36
設備改造項目		3,699,820.60	180,443.67		3,519,376.93
合計	4,904,582.22	12,129,012.26	1,691,706.18		15,341,888.30

(十八) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債

1. 未經抵銷的遞延所得稅資產

項目	2022.12.31		2021.12.31(重列)	
	可抵扣暫時性差異	遞延所得稅資產	可抵扣暫時性差異	遞延所得稅資產
可抵扣虧損	84,171,920.31	12,625,788.05	143,156,873.72	21,473,531.06
資產減值準備	3,007,232.41	451,084.87	15,151,690.87	2,272,753.64
合計	87,179,152.72	13,076,872.92	158,308,564.59	23,746,284.70

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十八) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債(續)

2. 未確認遞延所得稅資產明細

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
可抵扣暫時性差異	903,805,701.40	878,036,656.39
可抵扣虧損	255,964,529.07	350,551,390.40
合計	1,159,770,230.47	1,228,588,046.79

3. 未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期

年份	2022.12.31	2021.12.31(重列)	備註
2022年		89,595,898.13	
2023年	67,033,570.68	67,033,570.68	
2024年			
2025年			
2026年及以後	188,930,958.39	193,921,921.59	
合計	255,964,529.07	350,551,390.40	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十九) 其他非流動資產

項目	2022.12.31			2021.12.31(重列)		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
定期存單	200,222,222.22		200,222,222.22			
預付設備款	148,291,092.75		148,291,092.75			
合計	348,513,314.97		348,513,314.97			

(二十) 短期借款

1. 短期借款分類

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
信用借款	790,887,774.74	
保證借款	571,080,056.25	792,628,059.63
抵押借款		150,181,041.67
合計	1,361,967,830.99	942,809,101.30

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十) 短期借款

2. 短期借款分類的說明

保證借款：

貸款單位	2022.12.31	擔保人
中國建設銀行股份有限公司合肥城東支行	182,375,265.83	彩虹集團新能源股份有限公司
興業銀行股份有限公司合肥壽春路支行	150,145,833.34	彩虹集團新能源股份有限公司
合肥科技農村商業銀行股份有限公司新站支行	65,334,479.34	彩虹集團新能源股份有限公司
中信銀行股份有限公司合肥經開區支行	47,041,777.78	彩虹集團新能源股份有限公司
重慶銀行股份有限公司西安曲江新區支行	40,050,111.11	咸陽中電彩虹集團控股有限公司
中信銀行股份有限公司咸陽分行	30,036,483.34	彩虹集團有限公司
徽商銀行股份有限公司合肥科技支行	20,023,833.33	彩虹集團新能源股份有限公司
廣發銀行股份有限公司合肥肥西支行	20,021,388.89	彩虹集團新能源股份有限公司
交通銀行股份有限公司延安分行	16,050,883.29	彩虹集團新能源股份有限公司
合計	571,080,056.25	

註：擔保人為本公司，係本公司為子公司擔保。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十一) 應付票據

種類	2022.12.31	2021.12.31(重列)
銀行承兌匯票	789,306,348.19	719,078,281.00
商業承兌匯票		10,000,000.00
合計	789,306,348.19	729,078,281.00

(二十二) 應付賬款

1. 應付賬款按入賬日期的賬齡披露

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
1年以內(含1年)	645,817,586.15	341,698,475.23
1至2年(含2年)	17,364,432.78	151,085,797.90
2至3年(含3年)	22,806,298.90	16,255,242.66
3年以上	19,553,149.67	21,656,439.97
合計	705,541,467.50	530,695,955.76

註： 該應付賬款賬齡按入賬日期的賬齡披露。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(十二) 應付賬款(續)

2. 賬齡超過一年的重要應付賬款

項目	2022.12.31	未償還或結轉的原因
西電寶雞電氣有限公司	3,510,000.00	尚未結算
九冶建設有限公司	3,015,923.61	尚未結算
陝西鼎宏實業有限公司	2,780,951.37	尚未結算
咸陽宏達化工有限公司	1,717,967.25	尚未結算
鎮江美傑超硬材料有限公司	1,611,032.00	尚未結算
無錫市天峰環保設備廠	1,216,504.57	尚未結算
四川省德陽市旌宏機器製造有限公司	1,024,564.10	尚未結算
合計	14,876,942.90	

3. 按款項性質列示

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
應付材料款	320,689,120.46	275,353,087.29
應付設備款	293,566,868.14	181,033,723.02
應付運輸款	41,541,640.41	43,870,059.54
應付工程款	35,725,113.06	16,959,566.40
應付服務款	13,488,889.75	13,111,005.78
其他	529,835.68	368,513.73
合計	705,541,467.50	530,695,955.76

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十三) 合同負債

1. 合同負債情況

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
貨款	9,177,620.54	3,809,488.82
合計	9,177,620.54	3,809,488.82

註： 本公司將基於商品銷售合同所收取的預收貨款作為合同負債核算，相關合同負債在商品的控制權轉移至客戶時確認為銷售收入。年初預收貨款已全部於本年度確認為收入，本年末合同負債預計將於2023年確認收入。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十四) 應付職工薪酬

1. 應付職工薪酬列示

項目	2021.12.31(重列)	本期增加	本期減少	2022.12.31
短期薪酬	18,153,037.95	190,490,770.02	207,047,183.52	1,596,624.45
離職後福利－設定提存計劃		19,803,943.00	19,803,943.00	
辭退福利	579,221.46	217,538.50	217,538.50	579,221.46
合計	18,732,259.41	210,512,251.52	227,068,665.02	2,175,845.91

2. 短期薪酬列示

項目	2021.12.31(重列)	本期增加	本期減少	2022.12.31
(1) 工資、獎金、津貼和補貼	11,668,813.00	147,236,286.62	158,905,099.62	
(2) 職工福利費	624,953.19	14,135,788.67	14,581,776.26	178,965.60
(3) 社會保險費	33,475.79	9,887,724.44	9,833,038.77	88,161.46
其中：醫療保險費	29,537.46	7,967,824.99	7,919,572.93	77,789.52
工傷保險費		1,107,635.01	1,107,635.01	
生育保險費	3,938.33	693,123.25	686,689.64	10,371.94
其他		119,141.19	119,141.19	
(4) 住房公積金		11,759,339.12	11,759,339.12	
(5) 工會經費和職工教育經費	5,825,795.97	3,265,973.96	7,762,272.54	1,329,497.39
(6) 其他短期薪酬		4,205,657.21	4,205,657.21	
合計	18,153,037.95	190,490,770.02	207,047,183.52	1,596,624.45

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十四) 應付職工薪酬(續)

3. 設定提存計劃列示

項目	2021.12.31 (重列)	本期增加	本期減少	2022.12.31
基本養老保險		19,113,449.67	19,113,449.67	
失業保險費		690,493.33	690,493.33	
合計		19,803,943.00	19,803,943.00	

(二十五) 應交稅費

稅費項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
增值稅	8,825,520.03	4,809,598.17
房產稅	1,873,247.75	1,676,523.10
企業所得稅	1,349,707.21	
城市維護建設稅	1,345,309.14	1,339,694.36
土地使用稅	819,627.00	822,458.86
個人所得稅	757,844.84	950,489.63
教育費附加	404,084.57	201,700.12
印花稅	377,473.08	133,315.90
水利基金	261,677.30	188,987.76
其他	661,638.51	595,019.56
合計	16,676,129.43	10,717,787.46

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十六) 其他應付款

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
應付利息		
應付股利		
其他應付款項	86,520,207.50	67,381,715.92
合計	86,520,207.50	67,381,715.92

1. 其他應付款項

(1) 按款項性質列示

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
非金融機構借款及利息	31,092,733.24	31,092,733.24
物業租賃費	11,094,039.19	9,307,090.18
質保金及押金	27,715,454.84	6,874,689.52
應付補貼款	7,525,000.00	4,725,000.00
代墊款項	6,371,266.65	3,211,997.65
關聯方往來	1,259,314.14	3,505,814.14
關聯方外往來款	54,608.88	10,391.64
中介費		3,757,914.19
其他	1,407,790.56	4,896,085.36
合計	86,520,207.50	67,381,715.92

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十六) 其他應付款(續)

1. 其他應付款項(續)

(2) 賬齡超過一年的重要其他應付款項

項目	2022.12.31	未償還或結轉的原因
張家港經開區控股集團有限公司	31,092,733.24	尚未結算
合計	31,092,733.24	

(二十七) 一年內到期的非流動負債

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
一年內到期的長期借款	128,668,174.15	103,362,476.78
一年內到期的租賃負債	555,699.47	555,699.48
一年內到期的長期應付款	62,256.94	101,273,739.51
減：一年內到期的攤銷融資租賃服務費		1,304,100.00
合計	129,286,130.56	203,887,815.77

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十七) 一年內到期的非流動負債(續)

一年內到期的長期借款說明：

保證借款：

貸款單位	2022.12.31	擔保人
上海浦東發展銀行股份有限公司咸陽分行	76,517,672.00	彩虹集團新能源股份有限公司
中國光大銀行股份有限公司合肥臨泉路支行	18,420,700.00	彩虹集團新能源股份有限公司
中信銀行股份有限公司合肥經開區支行	10,017,291.67	彩虹集團新能源股份有限公司
中國建設銀行股份有限公司咸陽分行	7,051,890.48	彩虹集團新能源股份有限公司
中國建設銀行股份有限公司上饒市分行	202,575.83	彩虹集團新能源股份有限公司
中國建設銀行股份有限公司合肥城東支行	71,657.23	彩虹集團新能源股份有限公司
上海浦東發展銀行股份有限公司上饒分行	5,186.94	彩虹集團新能源股份有限公司
合計	112,286,974.15	

註： 1. 其餘一年內到期的長期借款1,638.12萬元為信用借款。

2. 擔保人為本公司，係本公司為子公司擔保。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十七) 一年內到期的非流動負債(續)

一年內到期的長期應付款說明：

貸款單位	2022.12.31	擔保人
上饒市濱江投資有限公司	62,256.94	彩虹集團新能源股份有限公司
合計	62,256.94	

(二十八) 其他流動負債

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
票據背書款	280,489,707.39	152,531,886.98
待轉銷項稅	1,193,090.68	494,230.12
合計	281,682,798.07	153,026,117.10

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(二十九) 長期借款

長期借款分類：

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
保證借款	630,359,539.56	472,400,000.00
信用借款	328,000,000.00	
合計	958,359,539.56	472,400,000.00

長期借款分類的說明：

保證借款：

貸款單位	2022.12.31	擔保人
上海浦東發展銀行股份有限公司咸陽分行	275,877,683.54	彩虹集團新能源股份有限公司
中國建設銀行股份有限公司上饒市分行	225,000,000.00	彩虹集團新能源股份有限公司
中國建設銀行股份有限公司合肥城東支行	75,675,619.71	彩虹集團新能源股份有限公司
中國建設銀行股份有限公司咸陽分行	38,286,236.31	彩虹集團新能源股份有限公司
上海浦東發展銀行股份有限公司上饒分行	10,520,000.00	彩虹集團新能源股份有限公司
中信銀行股份有限公司合肥經開區支行	5,000,000.00	彩虹集團新能源股份有限公司
合計	630,359,539.56	

註：擔保人為本公司，係本公司為子公司擔保。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十) 租賃負債

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
租賃付款額	1,164,190.40	582,095.20
減：未確認融資費用	77,990.23	26,395.72
重分類至一年內到期的非流動負債	555,699.47	555,699.48
合計	530,500.70	

(三十一) 長期應付款

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
長期應付款	50,000,000.00	13,465,592.05
合計	50,000,000.00	13,465,592.05

1. 長期應付款

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
借款	50,000,000.00	
融資租賃費		13,653,568.04
未確認融資費用		-187,975.99
合計	50,000,000.00	13,465,592.05

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十一) 長期應付款(續)

1. 長期應付款(續)

長期應付款的說明：

貸款單位	2022.12.31	擔保物／擔保人
上饒市濱江投資有限公司	50,000,000.00	彩虹集團新能源股份有限公司
合計	50,000,000.00	

註：上饒市濱江投資有限公司借款期限為2022年4月1日至2025年3月31日，此借款利率為浮動利率，於2022年12月31日借款利率為4.08%

(三十二) 長期應付職工薪酬

1. 長期應付職工薪酬明細表

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
辭退福利		1,187,564.81
合計		1,187,564.81

(三十三) 遞延收益

項目	2021.12.31 (重列)	本期增加	本期減少	2022.12.31	形成原因
政府補助	62,242,483.55	7,500,000.00	4,689,267.24	65,053,216.31	撥款
合計	62,242,483.55	7,500,000.00	4,689,267.24	65,053,216.31	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十三) 遞延收益(續)

涉及政府補助的項目：

負債項目	2021.12.31 (重列)	本期新增 補助金額	本期計入當期 損益金額	其他變動	2022.12.31	與資產相關/ 與收益相關
地方性獎勵資金	60,916,316.88		1,550,697.84		59,365,619.04	與資產相關
太陽能光伏玻璃製造智能化工廠建設 項目		4,200,000.00	1,292,307.69		2,907,692.31	與資產相關
太陽能光伏玻璃及鍍膜鋼化玻璃生產 線政府補助	1,240,000.00		200,000.00		1,040,000.00	與資產相關
寬幅高透超薄光伏玻璃18X設備提升 改造項目		1,300,000.00	267,647.05		1,032,352.95	與資產相關
彩虹上鏡項目廠房補貼		2,000,000.00	1,333,333.36		666,666.64	與資產相關
中小企業技術改造專項獎勵資金	86,166.67		45,281.30		40,885.37	與資產相關
合計	62,242,483.55	7,500,000.00	4,689,267.24		65,053,216.31	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十四) 股本

項目	2021.12.31(重列)	本期變動增(+)/減(-)				小計	2022.12.31
		發行新股	送股	公積金轉股	其他		
股份總額	176,322,070.00					176,322,070.00	

(三十五) 資本公積

項目	2021.12.31(重列)	本期增加	本期減少	2022.12.31
資本溢價(股本溢價)	546,968,390.11			546,968,390.11
其他資本公積	3,734,191,984.53			3,734,191,984.53
合計	4,281,160,374.64			4,281,160,374.64

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十六) 其他綜合收益

項目	2021.12.31(重列)	本期所得稅前 發生額	減：前期計入 其他綜合收益 當期轉入損益	本期金額		稅後歸屬於 母公司	稅後歸屬於少數股東	2022.12.31
				減：前期計入 其他綜合收益 當期轉入 留存收益	減：所得稅費用			
1. 不能重分類進損益的其他綜合收益	-163,635,057.09	-78,096,378.57				-78,096,378.57		-241,731,435.66
其中：其他權益工具投資公允價值 變動	-163,635,057.09	-78,096,378.57				-78,096,378.57		-241,731,435.66
其他綜合收益合計	-163,635,057.09	-78,096,378.57				-78,096,378.57		-241,731,435.66

(三十七) 盈餘公積

項目	2021.12.31(重列)	本期增加	本期減少	2022.12.31
法定盈餘公積	22,477,267.06			22,477,267.06
合計	22,477,267.06			22,477,267.06

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十八) 未分配利潤

項目	2022年度	2021年度(重列)
調整前上年年末未分配利潤	-2,396,626,858.58	-2,559,231,002.38
調整年初未分配利潤合計數(調增+，調減-)	-8,867,316.90	-10,694,788.02
調整後年初未分配利潤	-2,405,494,175.48	-2,569,925,790.40
加：本期歸屬於母公司所有者的淨利潤	89,232,396.74	164,431,614.92
減：提取法定盈餘公積		
提取任意盈餘公積		
提取一般風險準備		
應付普通股股利		
轉作股本的普通股股利		
期末未分配利潤	-2,316,261,778.74	-2,405,494,175.48

(三十九) 營業收入和營業成本

1. 營業收入和營業成本情況

項目	2022年度		2021年度(重列)	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	2,436,948,425.13	2,103,055,158.44	2,048,481,274.25	1,611,751,452.13
其他業務	33,329,042.52	4,368,497.67	18,581,427.83	4,837,659.96
合計	2,470,277,467.65	2,107,423,656.11	2,067,062,702.08	1,616,589,112.09

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十九) 營業收入和營業成本(續)

1. 營業收入和營業成本情況(續)

營業收入明細：

項目	2022年度	2021年度(重列)
主營業務收入	2,436,948,425.13	2,048,481,274.25
其中：光伏玻璃	2,436,948,425.13	2,048,481,274.25
其他業務收入	33,329,042.52	18,581,427.83
其中：廢料銷售	19,218,121.27	6,283,254.71
水電收入	7,066,460.97	6,603,691.10
房屋租賃	7,044,460.28	5,411,463.15
其他		283,018.87
合計	2,470,277,467.65	2,067,062,702.08

2. 合同產生的收入情況

合同分類	太陽能光伏產業分部	其他	分部間抵銷	合計
主營業務收入	2,436,948,425.13			2,436,948,425.13
其他業務收入		33,329,042.52		33,329,042.52
合計	2,436,948,425.13	33,329,042.52		2,470,277,467.65

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十九) 營業收入和營業成本(續)

3. 收入按地區情況說明

	2022年度
中國(香港除外)	2,467,849,634.27
其他國家或地區	2,427,833.38
合計	2,470,277,467.65

4. 主要客戶情況

2022年度，本公司兩名客戶銷售額佔本公司對外的銷售總額達10%以上。

本年度對外銷售客戶如下：

客戶	2022年度	2021年度(重列)
客戶甲	343,395,436.05	
客戶乙	310,838,154.93	
客戶丙		260,113,780.72
客戶丁		213,001,740.22
合計	654,233,590.98	473,115,520.94

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(三十九) 營業收入和營業成本(續)

5. 履約義務的說明

本公司在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關資產(商品或服務)的控制權時確認收入。履約義務是在某一時段內履行、還是在某一時點履行，取決於合同條款及相關法律規定。本公司滿足下列條件之一的，屬於在某一時段內履行履約義務：

1. 客戶在本公司履約的同時即取得並消耗本公司履約所帶來的經濟利益。
2. 客戶能夠控制本公司履約過程中在建的資產。
3. 本公司履約過程中所產出的資產具有不可替代用途，且本公司在整個合同期內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。

如果履約義務是在某一時段內履行的，則本公司按照履約進度確認收入。否則，本公司於客戶取得相關資產控制權的某一時點確認收入。履約進度是根據已轉移給客戶的商品對於客戶的價值確定履約進度。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四十) 稅金及附加

項目	2022年度	2021年度(重列)
房產稅	7,424,747.96	6,423,300.83
土地使用稅	3,284,171.81	3,289,835.61
城市維護建設稅	2,842,469.59	3,888,346.14
水利基金	2,710,620.40	1,725,874.07
教育稅附加	1,934,799.42	3,081,884.72
印花稅及其他	4,378,038.50	2,747,594.25
合計	22,574,847.68	21,156,835.62

(四十一) 銷售費用

項目	2022年度	2021年度(重列)
職工薪酬	2,354,504.85	3,719,032.91
差旅費	1,498,895.92	1,693,240.48
認證測試費	485,505.66	323,584.91
業務招待費	360,669.41	472,969.91
佣金及手續費	244,848.61	288,190.97
廣告宣傳費		247,524.75
其他	39,351.48	396,626.66
合計	4,983,775.93	7,141,170.59

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四十二) 管理費用

項目	2022年度	2021年度(重列)
修理費	37,614,645.74	34,888,743.23
職工薪酬	30,468,650.03	25,676,645.39
折舊攤銷費	26,166,722.67	23,723,113.21
聘請中介機構費	4,085,279.82	5,219,331.84
物業租賃費	4,065,648.09	3,166,230.88
停工損失	3,370,919.36	10,250,097.91
核數師薪酬	1,858,490.57	1,858,490.57
辦公費	1,328,268.66	1,030,610.22
差旅費	875,722.75	1,020,409.30
業務招待費	501,670.53	449,131.37
保險費	231,651.82	243,523.16
其他	2,779,484.49	2,601,554.65
合計	113,347,154.53	110,127,881.73

(四十三) 研發費用

項目	2022年度	2021年度(重列)
材料費	32,040,244.73	25,997,929.13
職工薪酬	15,452,886.94	11,868,051.75
動力費用	14,386,717.46	11,672,345.11
折舊費	4,970,264.32	4,795,608.63
其他	16,752.80	66,249.09
合計	66,866,866.25	54,400,183.71

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四十四) 財務費用

項目	2022年度	2021年度(重列)
利息費用	82,033,768.20	69,107,769.77
其中：租賃負債利息費用	26,395.73	449,714.39
減：利息收入	12,979,558.98	6,146,823.05
匯兌損益	-434,304.31	-186,876.02
其他	3,427,920.14	6,662,472.52
合計	72,047,825.05	69,436,543.22

(四十五) 其他收益

項目	2022年度	2021年度(重列)
政府補助	15,362,944.07	16,853,177.60
彩虹光伏玻璃廠停產補助		8,464,167.00
代扣個人所得稅手續費	12,650.78	112,509.07
合計	15,375,594.85	25,429,853.67

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四十五)其他收益(續)

計入其他收益的政府補助：

補助項目	2022年度	2021年度(重列)	與資產相關/ 與收益相關
合肥市光伏電站度電補貼	2,859,754.00	3,037,386.00	與收益相關
咸陽市高新區「揭榜掛帥」項目資金	1,960,000.00		與收益相關
合肥新站高新技術產業開發區經貿發展局 2020上半年工業固定資產「事後獎補」類 技改項目	1,805,100.00		與收益相關
地方性獎勵資金	1,550,697.84	1,550,697.84	與資產相關
彩虹上饒項目廠房補貼	1,333,333.36		與資產相關
太陽能光伏玻璃製造智能化工廠建設項目	1,292,307.69		與資產相關
合肥新站高新技術產業開發區經貿發展局 2021年財政增量貢獻獎補資金	1,052,000.00		與收益相關
合肥新站經貿發展局2022年製造強省、 民營經濟政策獎勵資金	1,000,000.00		與收益相關
合肥新站經貿發展局2022年專精特新冠 軍企業獎勵資金	800,000.00		與收益相關
穩崗補貼	696,685.79	274,910.43	與收益相關

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四十五) 其他收益(續)

補助項目	2022年度	2021年度(重列)	與資產相關／
			與收益相關
寬幅高透超薄光伏玻璃18X設備提升改造項目	267,647.05		與資產相關
延安市階段性減徵職工基本醫療保險費	218,237.04		與收益相關
太陽能光伏玻璃及鍍膜鋼化玻璃生產線政府補助	200,000.00	3,200,000.00	與資產相關
新錄用人員崗前技能培訓補貼	158,400.00		與收益相關
中小企業技術改造專項獎勵資金	45,281.30	23,833.33	與資產相關
上饒市就業創業服務中心一次性留工培訓補助	55,000.00		與收益相關
2019年省支持科技創新有關政策獎補	41,000.00		與收益相關
上饒經濟技術開發區就業創業和社會保障服務中心撥付園區企業社保補貼	20,000.00		與收益相關
工業化發展政策項目獎補資金		5,195,300.00	與收益相關
合肥市光伏產業扶持政策補貼項目鼓勵企業多產多銷		1,848,000.00	與收益相關
陝西省地方金融監管局撥付的融資獎勵		1,000,000.00	與收益相關
其他小額匯總	7,500.00	723,050.00	與收益相關
合計	15,362,944.07	16,853,177.60	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四十六) 投資收益

項目	2022年度	2021年度(重列)
權益法核算的長期股權投資收益	-629,919.54	-2,778,021.65
票據貼現息	-2,837,199.56	-7,589,811.30
處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產取得的投資收益	76,843.93	334,705.93
處置長期股權投資產生的投資收益	873,431.16	
大額存單利息	6,000,000.03	
合計	3,483,156.02	-10,033,127.02

(四十七) 公允價值變動收益

產生公允價值變動收益的來源	2022年度	2021年度(重列)
交易性金融資產	-20,461.44	-34,615.19
其中：以公允價值計量的且其變動計入 當期損益的金融資產	-20,461.44	-34,615.19
合計	-20,461.44	-34,615.19

(四十八) 信用減值損失

項目	2022年度	2021年度(重列)
應收賬款壞賬損失	1,259,883.06	1,633,329.32
其他應收款壞賬損失	1,983.40	2,975.10
合計	1,261,866.46	1,636,304.42

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(四十九) 資產減值損失

項目	2022年度	2021年度(重列)
存貨跌價準備	962,421.48	15,838,020.96
合計	962,421.48	15,838,020.96

(五十) 資產處置收益

項目	2022年度	2021年度(重列)	計入當期 非經常性 損益的金額
非流動資產處置收益	690,861.59	587,077.11	690,861.59
合計	690,861.59	587,077.11	690,861.59

(五十一) 營業外收入

項目	2022年度	2021年度(重列)	計入當期 非經常性 損益的金額
罰沒收入	166,976.94	750.00	166,976.94
違約賠償收入	95,370.18	1,986,697.66	95,370.18
其他	284,131.35	508,518.38	284,131.35
合計	546,478.47	2,495,966.04	546,478.47

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十二) 營業外支出

項目	2022年度	2021年度(重列)	計入當期 非經常性 損益的金額
罰沒支出	90,000.00	1,198,660.52	90,000.00
非流動資產毀損報廢損失		263,818.20	
其他	6,000.00	11,987.77	6,000.00
合計	96,000.00	1,474,466.49	96,000.00

(五十三) 所得稅費用

1. 所得稅費用表

項目	2022年度	2021年度(重列)
當期所得稅費用	886,875.13	3,165,192.71
遞延所得稅費用	10,669,411.78	20,110,530.23
合計	11,556,286.91	23,275,722.94

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十三) 所得稅費用(續)

2. 會計利潤與所得稅費用調整過程

項目	2022年度
利潤總額	100,788,683.65
按法定或適用稅率計算的所得稅費用	15,118,302.55
子公司適用不同稅率的影響	-282,324.71
調整以前期間所得稅的影響	462,832.08
非應稅收入的影響	
不可抵扣的成本、費用和損失的影響	475,775.54
使用前期未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損的影響	-1,625,516.47
本期末確認遞延所得稅資產的可抵扣暫時性差異或可抵扣虧損的影響	7,032,982.82
研發費用加計扣除的影響	-9,625,764.90
所得稅費用	11,556,286.91

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十四) 每股收益

1. 基本每股收益

基本每股收益以歸屬於母公司普通股股東的合併淨利潤除以本公司發行在外普通股的加權平均數計算：

項目	2022年度	2021年度(重列)
歸屬於母公司普通股股東的合併淨利潤	89,232,396.74	164,431,614.92
本公司發行在外普通股的加權平均數	176,322,070.00	133,185,670.00
基本每股收益	0.5061	1.2346
其中：持續經營基本每股收益	0.5061	1.2346
終止經營基本每股收益		

2. 稀釋每股收益

稀釋每股收益以歸屬於母公司普通股股東的合併淨利潤(稀釋)除以本公司發行在外普通股的加權平均數(稀釋)計算：

項目	2022年度	2021年度(重列)
歸屬於母公司普通股股東的合併淨利潤(稀釋)	89,232,396.74	164,431,614.92
本公司發行在外普通股的加權平均數(稀釋)	176,322,070.00	133,185,670.00
稀釋每股收益	0.5061	1.2346
其中：持續經營稀釋每股收益	0.5061	1.2346
終止經營稀釋每股收益		

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十五) 費用按性質分類的利潤表補充資料

利潤表中的營業成本、銷售費用、管理費用、研發費用和財務費用按照性質分類，列示如下：

項目	2022年度	2021年度(重列)
材料、燃料、動力費等	1,884,506,911.07	1,343,740,758.33
職工薪酬費用	153,991,149.13	180,437,728.71
折舊攤銷費用	135,822,238.07	145,106,174.83
財務費用	72,047,825.05	69,436,543.22
運輸費	71,371,819.06	66,757,022.70
修理費	37,614,645.74	34,888,743.23
聘請中介機構費用	5,943,770.39	7,077,822.41
停工損失費用	3,370,919.36	10,250,097.91
合計	2,364,669,277.87	1,857,694,891.34

(五十六) 現金流量表項目

1. 收到的其他與經營活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度(重列)
收回往來款、保證金等	317,910,089.36	124,218,899.19
收到的政府補助及個稅手續費返還	18,186,327.61	47,095,322.50
收到的利息收入	12,812,874.39	6,146,823.05
合計	348,909,291.36	177,461,044.74

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十六) 現金流量表項目(續)

2. 支付的其他與經營活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度(重列)
支付的往來款、保證金等	288,011,863.87	180,886,581.27
聘請中介機構費用	4,285,416.53	4,572,999.69
差旅費	2,696,893.11	3,130,817.16
租賃及物業費	1,626,815.37	1,526,265.62
佣金及手續費	1,477,679.74	611,885.41
辦公費	550,383.04	693,800.48
保險費	479,022.13	344,607.35
廣告費	31,369.20	255,196.70
合計	299,159,442.99	192,022,153.68

3. 收到的其他與投資活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度(重列)
聯營公司償還本金及利息	19,363,367.54	4,462,037.93
合計	19,363,367.54	4,462,037.93

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十六) 現金流量表項目(續)

4. 收到的其他與籌資活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度(重列)
取得上饒市濱江投資有限公司借款	50,000,000.00	
票據貼現		97,008,333.37
收到關聯方款項及利息		1,300,000.00
合計	50,000,000.00	98,308,333.37

5. 支付的其他與籌資活動有關的現金

項目	2022年度	2021年度(重列)
質押存款	200,000,000.00	
支付融資租賃本金及利息	100,535,940.68	261,833,243.37
支付上市中介費用	5,192,050.09	4,452,000.00
歸還關聯方貸款及利息		5,300,000.00
票據貼現		184,182.64
合計	305,727,990.77	271,769,426.01

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十七) 現金流量表補充資料

1. 現金流量表補充資料

補充資料	2022年度	2021年度(重列)
1. 將淨利潤調節為經營活動現金流量		
淨利潤	89,232,396.74	164,431,614.92
加：信用減值損失	1,261,866.46	1,636,304.42
資產減值準備	962,421.48	15,838,020.96
固定資產折舊	128,053,932.38	134,167,344.72
油氣資產折耗		
使用權資產折舊	543,100.08	3,214,064.56
無形資產攤銷	4,331,159.27	4,289,335.92
長期待攤費用攤銷	1,691,706.18	3,435,429.63
處置固定資產、無形資產和其他長期 資產的損失(收益以「-」號填列)	-690,861.59	-587,077.11
固定資產報廢損失(收益以「-」號填列)		263,818.20
公允價值變動損失(收益以「-」號填列)	20,461.44	34,615.19
財務費用(收益以「-」號填列)	81,599,463.89	69,107,769.77
投資損失(收益以「-」號填列)	-3,483,156.02	10,033,127.02
遞延所得稅資產減少(增加以「-」號填列)	10,669,411.78	20,110,530.23
遞延所得稅負債增加(減少以「-」號填列)		
存貨的減少(增加以「-」號填列)	-119,217,624.82	-62,865,443.27
經營性應收項目的減少(增加以「-」號填列)	-513,511,658.49	-147,136,719.47
經營性應付項目的增加(減少以「-」號填列)	228,782,016.29	-753,869,078.82
其他		
經營活動產生的現金流量淨額	-89,755,364.93	-537,896,343.13

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十七) 現金流量表補充資料(續)

1. 現金流量表補充資料(續)

補充資料	2022年度	2021年度(重列)
2. 不涉及現金收支的重大投資和籌資活動		
債務轉為資本		
一年內到期的可轉換公司債券		
融資租入固定資產		
3. 現金及現金等價物淨變動情況		
現金的期末餘額	408,832,090.42	411,742,786.14
減：現金的期初餘額	411,742,786.14	393,496,091.98
加：現金等價物的期末餘額		
減：現金等價物的期初餘額		
現金及現金等價物淨增加額	-2,910,695.72	18,246,694.16

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十七) 現金流量表補充資料(續)

2. 現金和現金等價物的構成

項目	2022.12.31	2021.12.31(重列)
一. 現金	408,832,090.42	411,742,786.14
其中：庫存現金		
可隨時用於支付的數字貨幣		
可隨時用於支付的銀行存款	408,832,090.42	411,742,786.14
可隨時用於支付的其他貨幣資金		
可用於支付的存放中央銀行款項		
存放同業款項		
拆放同業款項		
二. 現金等價物		
其中：三個月內到期的債券投資		
三. 期末現金及現金等價物餘額	408,832,090.42	411,742,786.14
其中：母公司或集團內子公司使用受限制的現金和現金等價物		

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(五十八) 所有權或使用權受到限制的資產

項目	2022.12.31	受限原因
貨幣資金	183,652,221.23	票據及承兌保證金、質押定期存單
應收票據	398,804,656.65	票據質押、已背書未到期
應收款項融資	321,987,932.54	票據質押
其他非流動資產	200,222,222.22	質押定期存單
合計	1,104,667,032.64	

(五十九) 外幣貨幣性項目

1. 外幣貨幣性項目

項目	期末外幣餘額	折算匯率	期末折算人民幣餘額
貨幣資金			264,944.48
其中：美元	28,348.92	6.9646	197,438.89
港幣	75,568.78	0.8933	67,505.59

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(六十) 政府補助

1. 與資產相關的政府補助

種類	資產負債表		計入當期損益或衝減 相關成本費用損失的金額		計入當期損 益或衝減相 關成本費用 損失的項目
	2022.12.31	列報項目	2022年度	2021年度 (重列)	
地方性獎勵基金	59,365,619.04	遞延收益	1,550,697.84	1,550,697.84	其他收益
彩虹上饒項目廠房補貼	666,666.64	遞延收益	1,333,333.36		其他收益
太陽能光伏玻璃製造 智能化工廠建設項目	2,907,692.31	遞延收益	1,292,307.69		其他收益
寬幅高透超薄光伏玻璃 18X設備提升改造項目	1,032,352.95	遞延收益	267,647.05		其他收益
太陽能光伏玻璃及鍍膜 鋼化玻璃生產線建設	1,040,000.00	遞延收益	200,000.00	3,200,000.00	其他收益
中小企業技術改造專項 獎勵資金	40,885.37	遞延收益	45,281.30	23,833.33	其他收益
合計	65,053,216.31	遞延收益	4,689,267.24	4,774,531.17	其他收益

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(六十) 政府補助(續)

2. 與收益相關的政府補助

種類	金額	計入當期損益或衝減 相關成本費用損失的金額		計入當期損 益或衝減相 關成本費用 損失的項目
		2022年度	2021年度 (重列)	
合肥市光伏電站度電補貼	5,897,140.00	2,859,754.00	3,037,386.00	其他收益
咸陽市高新區「揭榜掛帥」項目資金	1,960,000.00	1,960,000.00		其他收益
合肥新站高新技術產業開發區經貿發展局2020 上半年工業固定資產「事後獎補」類技改項目	1,805,100.00	1,805,100.00		其他收益
合肥新站高新技術產業開發區經貿發展局 2021年財政增量貢獻獎補資金	1,052,000.00	1,052,000.00		其他收益
合肥新站經貿發展局2022年製造強省、 民營經濟政策獎勵資金	1,000,000.00	1,000,000.00		其他收益
合肥新站經貿發展局2022年專精特新冠軍 企業獎勵資金	800,000.00	800,000.00		其他收益
穩崗補貼	971,596.22	696,685.79	274,910.43	其他收益
延安市階段性減徵職工基本醫療保險費	218,237.04	218,237.04		其他收益

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(六十) 政府補助(續)

2. 與收益相關的政府補助(續)

種類	金額	計入當期損益或衝減 相關成本費用損失的金額		計入當期損 益或衝減相 關成本費用 損失的項目
		2022年度	2021年度 (重列)	
新錄用人員崗前技能培訓補貼	158,400.00	158,400.00		其他收益
上饒市就業創業服務中心一次性留工培訓補助	55,000.00	55,000.00		其他收益
2019年省支持科技創新有關政策獎補	41,000.00	41,000.00		其他收益
上饒經濟技術開發區就業創業和社會保障 服務中心撥付園區企業社保補貼	20,000.00	20,000.00		其他收益
工業化發展政策項目獎補資金	5,195,300.00		5,195,300.00	其他收益
合肥市光伏產業扶持政策補貼項目鼓勵 企業多產多銷	1,848,000.00		1,848,000.00	其他收益
陝西省地方金融監管局撥付的融資獎勵	1,000,000.00		1,000,000.00	其他收益
其他小額匯總	730,550.00	7,500.00	723,050.00	其他收益
合計	22,752,323.26	10,673,676.83	12,078,646.43	其他收益

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

五. 合併財務報表項目註釋(續)

(六十一) 租賃

1. 作為承租人

項目	2022年度	2021年度(重列)
租賃負債的利息費用	26,395.73	449,714.39

2. 作為出租人

(1) 經營租賃

項目	2022年度	2021年度(重列)
經營租賃收入	7,044,460.28	5,411,463.15

於資產負債表日後將收到的未折現的租賃收款額如下：

剩餘租賃期	2022年度
1年以內	362,880.00
1至2年	120,960.00
合計	483,840.00

(六十二) 試運行銷售

項目	2022年度	2021年度(重列)
營業收入	230,519,059.04	
營業成本	186,384,742.32	

六. 合併範圍的變更

無。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

七. 在其他主體中的權益

(一) 在子公司中的權益

1. 企業集團的構成

子公司名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	註冊資本 (萬元)	持股比例(%)		取得方式
					直接	間接	
彩虹(合肥)光伏有限公司	安徽合肥	安徽合肥	光伏玻璃	115,000.00	100.00		投資設立
彩虹(延安)新能源有限公司	陝西延安	陝西延安	光伏玻璃	30,000.00	100.00		投資設立
咸陽彩虹光伏玻璃有限公司	陝西咸陽	陝西咸陽	光伏玻璃	6,000.00	100.00		投資設立
江西彩虹光伏有限公司	江西上饒	江西上饒	光伏玻璃	30,000.00	100.00		投資設立

註： 1. 截至2022年12月31日，概無附屬公司於年底或年內任何時候發行任何債務證券。(2021年：無)

2. 本公司之子公司均為有限責任公司。

2. 聯營企業的匯總財務信息

	2022.12.31/ 2022.1-12	2021.12.31/ 2021.1-12(重列)
聯營企業：		
投資賬面價值合計		8,952,949.24
下列各項按持股比例計算的合計數		
— 淨利潤	-629,919.54	-2,778,021.65
— 其他綜合收益		
— 綜合收益總額	-629,919.54	-2,778,021.65

八. 與金融工具相關的風險

本公司在經營過程中面臨各種金融風險：信用風險、流動性風險和市場風險(包括匯率風險、利率風險和其他價格風險)。上述金融風險以及本公司為降低這些風險所採取的風險管理政策如下所述：

本公司風險管理的總體目標是在不過度影響公司競爭力和應變力的情況下，制定盡可能降低風險的風險管理政策。

(一) 信用風險

信用風險是指交易對手未能履行合同義務而導致本公司發生財務損失的風險。

本公司信用風險主要產生於貨幣資金、應收票據、應收賬款、應收款項融資、其他應收款、債權投資、其他債權投資和財務擔保合同等，以及未納入減值評估範圍的以公允價值計量且其變動計入當期損益的債務工具投資和衍生金融資產等。

本公司貨幣資金主要為存放於聲譽良好並擁有較高信用評級的國有銀行和其他大中型上市銀行的銀行存款，本公司認為其不存在重大的信用風險，幾乎不會產生因銀行違約而導致的重大損失。

此外，對於應收票據、應收賬款、應收款項融資、合同資產和其他應收款等，本公司設定相關政策以控制信用風險敞口。本公司基於對客戶的財務狀況、從第三方獲取擔保的可能性、信用記錄及其他因素諸如目前市場狀況等評估客戶的信用資質並設置相應信用期。本公司會定期對客戶信用記錄進行監控，對於信用記錄不良的客戶，本公司會採用書面催款、縮短信用期或取消信用期等方式，以確保本公司的整體信用風險在可控的範圍內。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

八. 與金融工具相關的風險(續)

(二) 流動性風險

流動性風險是指企業在履行以交付現金或其他金融資產的方式結算的義務時發生資金短缺的風險。

本公司的政策是確保擁有充足的現金以償還到期債務。流動性風險由本公司的財務部門集中控制。財務部門通過監控現金餘額、可隨時變現的有價證券以及對未來12個月現金流量的滾動預測，確保公司在所有合理預測的情況下擁有充足的資金償還債務。同時持續監控公司是否符合借款協議的規定，從主要金融機構獲得提供足夠備用資金的承諾，以滿足短期和長期的資金需求。

(1) 本公司各項金融負債以未折現的合同現金流量按到期日列示如下：

項目	2022.12.31			合計
	1年以內	2-5年	5年以上	
短期借款	1,380,396,261.84			1,380,396,261.84
應付票據	789,306,348.19			789,306,348.19
應付賬款	705,541,467.50			705,541,467.50
其他應付款	86,520,207.50			86,520,207.50
一年內到期的非流動負債	129,286,130.56			129,286,130.56
其他流動負債	280,489,707.39			280,489,707.39
長期借款		1,101,791,734.25		1,101,791,734.25
租賃負債	608,490.93			608,490.93
長期應付款		58,088,595.89		58,088,595.89
合計	3,372,148,613.91	1,159,880,330.14		4,532,028,944.05

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

八. 與金融工具相關的風險(續)

(二) 流動性風險(續)

(1) 本公司各項金融負債以未折現的合同現金流量按到期日列示如下：(續)

項目	2021.12.31(重列)			合計
	1年以內	2-5年	5年以上	
短期借款	942,809,101.30			942,809,101.30
應付票據	729,078,281.00			729,078,281.00
應付賬款	530,695,955.76			530,695,955.76
其他應付款	67,381,715.92			67,381,715.92
一年內到期的非流動負債	203,887,815.77			203,887,815.77
其他流動負債	152,531,886.98			152,531,886.98
長期借款		561,557,299.65		561,557,299.65
租賃負債				
長期應付款		13,653,568.04		13,653,568.04
合計	2,626,384,756.73	575,210,867.69		3,201,595,624.42

(2) 銀行借款及其他融資償還期分析如下：

項目	2022.12.31		2021.12.31(重列)	
	銀行借款	其他融資	銀行借款	其他融資
1年以內	1,485,796,338.33		1,143,542,721.95	
1-2年	177,427,583.42			
2-5年	545,411,956.14	50,000,000.00	472,400,000.00	13,465,592.05
5年以上	235,520,000.00			
合計	2,444,155,877.89	50,000,000.00	1,615,942,721.95	13,465,592.05

註：截至2022年12月31日，公司資產負債率為69.87%，流動負債為人民幣338,233.44萬元，流動資產為人民幣270,638.05萬元。2022年1-12月，本公司實現歸屬於母公司所有者的淨利潤人民幣8,923.24萬元。雖然流動資產小於流動負債，但公司屬於重資產企業，公司截至2022年12月31日，貨幣資金為人民幣59,248.43萬元，同時，考慮到後續公司A股發行事項，資金流動有保障。且受益於行業需求回暖，公司進一步提升光伏玻璃業務產能擴張，公司業務收入呈上升趨勢，因此，本公司流動性風險可控。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

八. 與金融工具相關的風險(續)

(三) 市場風險

金融工具的市場風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場價格變動而發生波動的風險，包括匯率風險、利率風險和其他價格風險。

1. 利率風險

利率風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場利率變動而發生波動的風險。

固定利率和浮動利率的帶息金融工具分別使本公司面臨公允價值利率風險及現金流量利率風險。本公司根據市場環境來決定固定利率與浮動利率工具的比例，並通過定期審閱與監察維持適當的固定和浮動利率工具組合。必要時，本公司會採用利率互換工具來對沖利率風險。

於2022年12月31日，在其他變量保持不變的情況下，如果以浮動利率計算的借款利率上升或下降100個基點，則本公司的淨利潤將減少或增加人民幣2,000.00萬元(2021年12月31日：人民幣1,107.82萬元)，管理層認為100個基點合理反映了下一年度利率可能發生變動的合理範圍。

2. 匯率風險

匯率風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因外匯匯率變動而發生波動的風險。

公司還可能簽署遠期外匯合約或貨幣互換合約以達到規避匯率風險的目的。於本期及上期，本公司未簽署任何遠期外匯合約或貨幣互換合約。

八. 與金融工具相關的風險(續)

(三) 市場風險(續)

2. 匯率風險(續)

本公司面臨的匯率風險主要來源於以美元和歐元計價的金融資產和金融負債，外幣金融資產和外幣金融負債折算成人民幣的金額列示如下：

項目	2022.12.31			2021.12.31(重列)		
	美元	其他外幣	合計	美元	其他外幣	合計
貨幣資金	197,438.89	67,505.59	264,944.48	1,877,917.55	71,031.47	1,948,949.02
應收賬款				4,159,122.86		4,159,122.86

於2022年12月31日，在所有其他變量保持不變的情況下，如果人民幣對美元升值或貶值5%，則公司將增加或減少淨利潤人民幣7,403.96元(2021年12月31日：人民幣305,403.59元)。管理層認為5%合理反映了下一年度人民幣對美元可能發生變動的合理範圍。

3. 其他價格風險

其他價格風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因匯率風險和利率風險以外的市場價格變動而發生波動的風險。

九. 公允價值的披露

公允價值計量所使用的輸入值劃分為三個層次：

第一層次輸入值是在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價。

第二層次輸入值是除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值。

第三層次輸入值是相關資產或負債的不可觀察輸入值。

公允價值計量結果所屬的層次，由對公允價值計量整體而言具有重要意義的輸入值所屬的最低層次決定。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

九. 公允價值的披露(續)

(一) 以公允價值計量的資產和負債的期末公允價值

項目	期末公允價值			合計
	第一層次公允價值計量	第二層次公允價值計量	第三層次公允價值計量	
一. 持續的公允價值計量				
◆交易性金融資產	254,707.15			254,707.15
1. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	254,707.15			254,707.15
(1) 權益工具投資	254,707.15			254,707.15
◆應收款項融資			591,856,065.84	591,856,065.84
◆其他權益工具投資	146,455,286.22		95,191,022.25	241,646,308.47
持續以公允價值計量的資產總額	146,709,993.37		687,047,088.09	833,757,081.46

(二) 持續和非持續第一層次公允價值計量項目市價的確定依據

本公司期末持續以第一層次公允價值計量的權益工具投資為公開發行的股票，期末公允價值為截至2022年12月31日的股票價格，根據年末股票價格調整公允價值；以第一層次公允價值計量的其他權益工具投資為本公司持有不以短期交易權益為目的的彩虹顯示器件股份有限公司公開發行的股票，期末公允價值為截至2022年12月31日的股票價格。

九. 公允價值的披露(續)

(三) 持續和非持續第三層次公允價值計量項目，採用的估值技術和重要參數的定性及定量信息

1. 本公司持有第三層次公允價值計量的其他權益工具投資為持有的陝西彩虹電子玻璃有限公司7.2953%的股權，該公司為非上市公司，本公司根據北京中天華資產評估有限責任公司出具的中天華諮報字(2023)第2032號評估報告，估值基準日為2022年12月31日，採用淨資產法進行估算，根據評估值確認公允價值。
2. 本公司持有第三層次公允價值計量的應收款項融資為應收票據，持有意圖為背書，且其剩餘期限較短，賬面價值等同於公允價值。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

九. 公允價值的披露(續)

(四) 持續的第三層次公允價值計量項目，上年年末與期末賬面價值間的調節信息及不可觀察參數敏感性分析

1. 持續的第三層次公允價值計量項目的調節信息

項目	2021.12.31		當期利得或損失總額			購買、發行、出售和結算				對於在報告期末持有的資產，計入損益的當期未實現利得或變動
	(重列)	轉入第三層次	轉出第三層次	計入損益	計入其他綜合收益	購買	發行	出售	結算	
◆應收款項融資	354,722,215.86							1,318,290,740.78		591,856,065.84
◆其他權益工具投資	78,480,597.18				16,710,425.07					95,191,022.25
合計	433,202,813.04				16,710,425.07	1,555,424,590.76		1,318,290,740.78		687,047,088.09
其中：與金融資產有關的損益										
與非金融資產有關的損益										

十. 關聯方及關聯交易

(一) 本公司的母公司情況

母公司名稱	註冊地	業務性質	註冊資本 (萬元)	母公司對本公司 的持股比例 (%)	母公司對本公司 的表決權比例 (%)
彩虹集團有限公司	北京	電子元器件生產與銷售	247,129.19	34.44	34.44

註：

彩虹集團有限公司直接持有本公司30.15%股份；瑞博電子(香港)有限公司為彩虹集團有限公司的全資附屬公司，持有公司4.29%股份。彩虹集團有限公司直接及間接持有本公司34.44%的股份。

咸陽中電彩虹集團控股有限公司由中國電子信息產業集團有限公司及彩虹集團有限公司直接持有72.08%及27.92%的權益，其持有公司14.30%股份。

中電金投控股有限公司為中國電子信息產業集團有限公司全資子公司，其持有公司26.17%股份。

中國電子信息產業集團有限公司，註冊地為中國北京，其通過彩虹集團有限公司、咸陽中電彩虹集團控股有限公司、瑞博電子(香港)有限公司及中電金投控股有限公司，合計持有本公司74.91%股份，是公司最終控制方。

(二) 本公司的子公司情況

本公司子公司的情況詳見本附註「七、在其他主體中的權益」。

(三) 本公司的合營和聯營企業情況

本公司重要的合營或聯營企業詳見本附註「五、(十一)及七、在其他主體中的權益」。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(四) 其他關聯方情況

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司的關係
咸陽中電彩虹集團控股有限公司	公司股東
彩虹集團有限公司	公司股東
江蘇彩虹永能新能源有限公司	同一母公司
咸陽彩虹綠色能源有限公司	同一母公司
合肥彩虹藍光實業有限公司	受同一最終控制方控制
安徽虹宸新材料科技有限公司	受同一最終控制方控制
中國電子財務有限責任公司	受同一最終控制方控制
中國電子系統工程第三建設有限公司	受同一最終控制方控制
捷達國際運輸有限公司	受同一最終控制方控制
陝西彩虹工業智能科技有限公司	受同一最終控制方控制
咸陽彩虹電子配件有限公司	受同一最終控制方控制
中電彩虹智慧照明科技有限公司	受同一最終控制方控制
南京中電熊貓貿易發展有限公司	受同一最終控制方控制
南京中電熊貓物業管理有限公司	受同一最終控制方控制
西安彩虹資訊有限公司	受同一最終控制方控制
咸陽中電西部智谷實業有限公司	受同一最終控制方控制
中電通商融資租賃有限公司	最終控制方之聯營企業

十. 關聯方及關聯交易(續)

(四) 其他關聯方情況

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司的關係
咸陽彩聯包裝材料有限公司	控股股東的參股公司
漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司	其他關聯關係
彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司	其他關聯關係
彩虹集團勞動服務公司	其他關聯關係
咸陽彩虹光伏科技有限公司	其他關聯關係
武漢麗島科技有限公司	其他關聯關係
揚州虹運電子材料有限公司	報告期內曾受同一最終控制方控制
合肥鑫城國有資產經營有限公司	報告期內曾持有本公司5%以上股份股東

- 註：
1. 合肥鑫城國有資產經營有限公司原為報告期內曾持有發行人5%以上股份股東，自2020年8月後其出售部分本公司股權後，不再為本公司之關聯方。
 2. 揚州虹運電子材料有限公司原為本公司受同一最終控制方控制企業，其股權於2022年9月轉讓後，不再為本公司之關聯方。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況

1. 購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易

採購商品/接受勞務情況表

關聯方	關聯交易內容	2022年度	2021年度(重列)
咸陽彩聯包裝材料有限公司	採購商品	29,798,985.98	34,586,765.07
安徽虹宸新材料科技有限公司	採購商品	28,551,274.34	14,814,955.70
彩虹集團有限公司	接受勞務/採購設備	25,236,814.11	1,884,070.78
合肥彩虹藍光實業有限公司	採購商品	17,834,468.95	18,869,302.00
陝西彩虹工業智能科技有限公司	採購商品/接受勞務	15,253,152.45	11,169,199.20
武漢麗島科技有限公司	接受勞務	11,602,439.08	3,957,798.17
捷達國際運輸有限公司	運輸費	5,289,132.63	9,945,173.57
咸陽彩虹綠色能源有限公司	採購商品/接受勞務	4,301,179.83	1,003,962.26
漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司	採購商品	1,178,846.04	11,346,935.23
中電九天智能科技有限公司	採購設備	955,752.21	
南京中電熊貓物業管理有限公司	接受勞務	475,471.68	447,295.44
中電彩虹智慧照明科技有限公司	接受勞務	139,823.00	
咸陽彩虹光伏科技有限公司	接受勞務	83,485.63	118,454.49

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

1. 購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易(續)

採購商品/接受勞務情況表(續)

關聯方	關聯交易內容	2022年度	2021年度(重列)
咸陽中電西部智谷實業有限公司	電費	43,419.99	
彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司	採購商品		50,769,265.55
南京中電熊貓貿易發展有限公司	採購商品		10,566,748.84
合肥鑫城國有資產經營有限公司	接受勞務		381,398.00
揚州虹運電子材料有限公司	採購商品		20,957.52
合肥彩虹藍光科技有限公司	採購商品		13,805.31

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

1. 購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易(續)

出售商品/提供勞務情況表

關聯方	關聯交易內容	2022年度	2021年度(重列)
彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司	銷售商品	1,006,455.32	782,694.01
合肥彩虹藍光實業有限公司	銷售商品	904,283.19	1,107,679.03
咸陽彩聯包裝材料有限公司	銷售商品	52,526.59	
江蘇彩虹永能新能源有限公司	銷售商品		24,319,654.90
彩虹集團有限公司	銷售商品		44,247.79

2. 關聯租賃情況

本公司作為出租方：

承租方名稱	租賃資產種類	2022年度	2021年度(重列)
彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司	廠房	6,535,864.98	5,067,693.51
咸陽彩聯包裝材料有限公司	廠房	345,600.00	336,430.19
武漢麗島科技有限公司	房屋	19,727.34	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

2. 關聯租賃情況(續)

本公司作為承租方：

出租方名稱	租賃資產 種類	2022年度					2021年度(重列)				
		簡化處理的 短期租賃 和低價值資 產租賃的 租金費用	未納入租 賃負債計量 的可變 租賃付款額	支付的租金	承擔的租賃 負債利息 支出	增加的 使用權資產	簡化處理的 短期租賃 和低價值 資產租賃的 租金費用	未納入租 賃負債計量 的可變 租賃付款額	支付的租金	承擔的租賃 負債利息 支出	增加的 使用權資產
咸陽中電彩虹集團 控股有限公司	辦公室	1,786,949.01						3,063,341.16	398,119.88		
咸陽中電西部智谷 實業有限公司	辦公室			582,095.20	26,395.73	1,086,200.17		582,095.20	51,594.51	1,086,200.17	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

3. 關聯擔保情況

本公司作為被擔保方：

擔保方	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否已經履行完畢
咸陽中電彩虹集團控股有限公司	200,000,000.00	2020.6.23	2024.6.22	否
彩虹集團有限公司	150,000,000.00	2022.4.29	2026.3.20	否
咸陽中電彩虹集團控股有限公司	150,000,000.00	2022.4.25	2026.4.24	否
彩虹集團有限公司	100,000,000.00	2021.6.21	2022.6.22	是
咸陽中電彩虹集團控股有限公司	60,000,000.00	2022.3.11	2026.3.31	否

4. 關聯方資金拆借

關聯方	期初借款餘額	本期新增金額	本期歸還金額	期末借款餘額
拆出				
漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司	19,110,000.00		19,110,000.00	

註：漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司年初借款1,911.00萬元已由中國彩虹電子進出口有限公司於2022年7月25日全部償還。2022年度由中國彩虹電子進出口有限公司向本公司支付利息25.34萬元。

5. 關鍵管理人員薪酬

項目	2022年度	2021年度(重列)
關鍵管理人員薪酬	5,146,471.11	4,244,342.08

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

5. 關鍵管理人員薪酬(續)

本期本公司關鍵管理人員包括高管、董事、監事等共15人，其中在本公司領取報酬的為13人。

2022年度

單位：元

姓名	職位	袍金	薪金及補貼	績效獎金	養老保險	其他	合計
仝小飛	董事長、執行董事、總經理		320,780.00	509,583.00	36,787.20	53,088.19	920,238.39
蔣磊(註1)	執行董事						
倪華東	非執行董事、副總經理、 公司秘書		296,060.00	276,156.00	37,689.60	42,749.52	652,655.12
黃衛宏	非執行董事、財務總監、 董事會秘書		245,480.00	381,188.00	37,689.60	42,749.52	707,107.12
吳曉光(註2)	獨立非執行董事	40,956.00					40,956.00
蘇坤(註3)	獨立非執行董事	59,044.00					59,044.00
李勇	獨立非執行董事	100,000.00					100,000.00
郝梅平	獨立非執行董事	100,000.00					100,000.00
陳曉寧(註1)	股東監事、監事會主席						
趙樂飛	職工監事		244,880.00	288,240.00	37,689.60	42,749.52	613,559.12
張莉	職工監事		162,426.00	149,010.00	37,689.60	42,749.52	391,875.12
姜阿合	獨立監事	80,000.00					80,000.00
黃震	獨立監事	80,000.00					80,000.00
馬志斌	副總經理		244,880.00	366,419.00	37,689.60	42,749.52	691,738.12
吳文超	副總經理		247,280.00	381,579.00	37,689.60	42,749.52	709,298.12

註：

1. 關鍵管理人員蔣磊先生、陳曉寧先生不在本公司領取薪酬，本公司其他董事、監事不存在放棄薪金情況。本公司無須支付促使董事加盟的任何款項；無須支付為補償董事離任的任何款項。
2. 吳曉光女士自2022年4月28日起不再擔任本公司獨立非執行董事。
3. 蘇坤先生自2022年4月28日起擔任本公司獨立非執行董事。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

5. 關鍵管理人員薪酬(續)

2021年度(重列)

單位：元

姓名	職位	袍金	薪金及補貼	績效獎金	養老保險	其他	合計
司雲聰	董事長、執行董事						
仝小飛	董事長、執行董事、總經理		333,097.00	300,000.00	34,621.75	52,033.22	719,751.97
蔣磊	執行董事						
樊來盈	非執行董事						
倪華東	非執行董事、副總經理、 公司秘書		318,404.00	138,952.00	38,324.16	72,500.63	568,180.79
黃衛宏	非執行董事、財務總監、 董事會秘書		253,292.00	302,407.00	34,865.28	39,621.92	630,186.20
馮兵	獨立非執行董事	96,782.00					96,782.00
王家路	獨立非執行董事	96,782.00					96,782.00
王志成	獨立非執行董事	96,782.00					96,782.00
吳曉光	獨立非執行董事、獨立監事	80,643.00					80,643.00
李勇	獨立非執行董事	3,218.00					3,218.00
郝梅平	獨立非執行董事	3,218.00					3,218.00
陳曉寧	股東監事、監事會主席						
趙樂飛	職工監事		253,240.00	189,509.00	34,865.28	39,621.92	517,236.20
武明利	職工監事		105,138.32	100,063.00	31,959.84	36,323.76	273,484.92
張莉	職工監事		14,493.00		2,905.44	3,302.16	20,700.60
孫海鷹	獨立監事	77,425.00					77,425.00
姜阿合	獨立監事	2,575.00					2,575.00
黃震	獨立監事	2,575.00					2,575.00
馬志斌	副總經理		253,061.00	219,383.00	34,865.28	39,621.92	546,931.20
吳文超	副總經理		253,701.00	179,682.00	34,865.28	39,621.92	507,870.20

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

5. 關鍵管理人員薪酬(續)

薪酬最高的前五名：

2022年度本公司薪酬最高的前五位人士中包括0位董事(2021年度：0位董事)。本年度支付其他5位人士(2021年度：5位)的薪酬合計金額列示如下：

單位：萬元

項目	2022年度	2021年度(重列)
工資及補貼	368.10	298.23
業績花紅		
退休金計劃供款		
其他		
合計	368.10	298.23

薪酬範圍	人數	
	2022年度	2021年度(重列)
港幣0元－港幣1,000,000.00元	5	5
港幣1,000,000.00元以上	0	0

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

6. 其他關聯交易

(1) 授權使用商標事項

公司與彩虹集團簽署《彩虹集團有限公司與彩虹集團新能源股份有限公司之商標許可使用合同》，約定彩虹集團將已在國家知識產權局商標局註冊登記的註冊號為「992031」、「925645」、「992157」、「1028194」、「1080189」、「40566212」、「40558599」、「40551476」、「40565399」9項商標免費授權公司及其子公司使用，協議有效期為2018年1月1日起至2028年12月31日。根據公司與彩虹集團的協議約定，彩虹集團可以許可非從事光伏玻璃業務的第三方使用上述商標，彩虹集團繼續使用或許可第三方使用許可商標不得面向光伏玻璃領域。上述協議有效期屆滿3個月內，公司書面提出續期申請，協議有效期自動延長十年。

十. 關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

6. 其他關聯交易(續)

(2) 與中國電子財務有限責任公司存貸款事項

關聯方	關聯交易內容	2022.12.31/ 2022.1-12
中國電子財務有限責任公司	銀行存款	310,953.17
中國電子財務有限責任公司	收取利息	145,244.35
中國電子財務有限責任公司	支付利息	5,180,833.34

(3) 股權轉讓事項

本公司董事會於2022年3月29日宣佈，本公司將持有的漢中佳潤澤39.00%股權以人民幣914.92萬元轉讓給中國彩虹電子進出口有限公司。確認股權轉讓收益為人民幣87.34萬元。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項

1. 應收項目

項目名稱	關聯方	2022.12.31		2021.12.31(重列)	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
貨幣資金	中國電子財務有限責任公司	310,953.17		144,606,239.35	
應收賬款	合肥彩虹藍光實業有限公司	8,936,442.29			
	彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司	57,697.03			
	武漢麗島科技有限公司	4,470.81			
	江蘇彩虹永能新能源有限公司			8,198,032.95	
	彩虹集團有限公司			2,500.00	
應收票據	江蘇彩虹永能新能源有限公司			8,820,000.00	
預付款項	彩虹集團勞動服務公司	56,710.54		56,710.54	
	漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司			2,580,443.47	
	陝西彩虹工業智能科技有限公司			697,887.00	
其他應收款	陝西彩虹工業智能科技有限公司	15,750.00		15,750.00	
長期應收款	漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司			19,110,000.00	
其他非流動資產	陝西彩虹工業智能科技有限公司	19,700,000.00			

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項(續)

2. 應付項目

項目名稱	關聯方	2022.12.31	2021.12.31(重列)
短期借款	中國電子財務有限責任公司		250,313,958.33
應付賬款	彩虹集團有限公司	28,591,825.19	103,531,999.07
	陝西彩虹工業智能科技有限公司	9,456,986.95	1,145,771.07
	安徽虹宸新材料科技有限公司	9,186,640.00	1,408,302.65
	咸陽彩聯包裝材料有限公司	6,599,818.28	11,353,535.99
	捷達國際運輸有限公司	4,202,426.33	2,987,542.76
	武漢麗島科技有限公司	1,856,864.51	
	南京中電熊貓貿易發展有限公司	1,466,022.34	1,466,022.34
	咸陽彩虹電子配件有限公司	827,705.60	827,705.60
	中電九天智能科技有限公司	648,000.00	
	咸陽彩虹綠色能源有限公司	84,905.66	150,000.00
	南京中電熊貓物業管理有限公司	79,245.28	
	漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司	73,201.40	39,835.38
	咸陽彩虹光伏科技有限公司	18,192.33	33,853.57
	合肥彩虹藍光實業有限公司		2,175,260.14
	咸陽中電西部智谷實業有限公司		18,777.26
	中國電子系統工程第三建設有限公司		5,000.00

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十. 關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項(續)

2. 應付項目(續)

項目名稱	關聯方	2022.12.31	2021.12.31(重列)
應付票據			
	咸陽彩聯包裝材料有限公司	7,804,455.18	3,694,385.00
	安徽虹宸新材料科技有限公司	7,300,000.00	2,028,813.89
	合肥彩虹藍光實業有限公司	6,332,199.60	3,176,409.83
	陝西彩虹工業智能科技有限公司	1,310,000.00	3,604,000.00
	彩虹集團有限公司	300,000.00	396,000.00
	南京中電熊貓物業管理有限公司	210,000.00	63,374.79
	漢中彩虹佳潤澤礦業有限公司	112,402.92	431,260.00
	中電彩虹智慧照明科技有限公司	100,000.00	
	彩虹(合肥)液晶玻璃有限公司		44,740,000.00
	南京中電熊貓貿易發展有限公司		2,587,592.70
	中國電子系統工程第三建設有限公司		889,974.27
其他應付款			
	西安彩虹資訊有限公司	1,259,314.14	1,259,314.14
	捷達國際運輸有限公司	200,000.00	200,000.00
	中國電子系統工程第三建設有限公司	51,310.00	51,310.00
	陝西彩虹工業智能科技有限公司	43,000.00	15,000.00
	合肥彩虹藍光實業有限公司	30,000.00	30,000.00
	武漢麗島科技有限公司	20,000.00	
	咸陽彩聯包裝材料有限公司	10,000.00	10,000.00
	南京中電熊貓物業管理有限公司	10,000.00	10,000.00
	咸陽中電彩虹集團控股有限公司		3,063,341.16
	咸陽彩虹綠色能源有限公司		2,246,500.00

十. 關聯方及關聯交易(續)

(七) 資金集中管理

1. 本公司歸集至集團的資金

本公司未歸集至集團母公司賬戶而直接存入財務公司的資金

項目名稱	2022.12.31		2021.12.31(重列)	
	賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
貨幣資金	310,953.17		144,606,239.35	
合計	310,953.17		144,606,239.35	

其中：因資金集中管理支取受限的資金

2. 本公司從集團母公司或成員單位拆借的資金

項目名稱	2022.12.31	2021.12.31(重列)
短期借款		250,313,958.33
其他應付款	1,259,314.14	3,505,814.14
合計	1,259,314.14	253,819,772.47

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十一. 承諾及或有事項

(一) 重要承諾事項

1. 重要承諾事項

單位：萬元

項目	合同投資額	已確認投資額	未確認投資額
合肥光伏玻璃項目	203,157.59	203,157.59	0.00
咸陽光伏玻璃項目	19,715.00	5,557.49	14,157.51
江西上饒玻璃項目	303,289.00	40,602.83	262,686.17
合計	526,161.59	249,317.91	276,843.68

(二) 或有事項

本公司無需要披露的或有事項。

十二. 資產負債表日後事項

根據本公司2023年3月29日召開的董事會會議通過的2022年度利潤分配方案，本公司2022年度不再分派股息。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十三. 資本管理

	2022.12.31	2021.12.31(重列)
總負債	4,456,277,635.26	3,209,434,162.95
減：現金及現金等價物	408,832,090.42	411,742,786.14
經調整的淨負債	4,047,445,544.84	2,797,691,376.81
所有者權益	1,921,966,497.30	1,910,830,479.13
經調整的資本	1,921,966,497.30	1,910,830,479.13
經調整的負債／資本比率	2.11	1.46

十四. 其他重要事項

(一) 本公司A股發行事項

2021年11月2日，董事會審議通過A股首次公開發行及相關授權事宜等與本次發行相關的議案，公司擬申請首次公開發行人民幣普通股(A股)並於深交所創業板上市，發行不超過5,878萬股每股面值人民幣1.00元的A股股票，前述事項尚需臨時股東大會及H股類別股東大會、內資股類別股東大會審議通過。

2021年11月24日，國務院國資委作出《關於彩虹集團新能源股份有限公司公開發行A股股份有關事項的批覆》(國資產權[2021]582號)。

2021年12月15日，2021年第二次臨時股東大會、2021年第一次內資股類別股東會、2021年第一次H股類別股東會審議通過A股首次公開發行及相關授權事宜等與本次發行相關的議案。

2021年12月28日，深交所已受理本公司建議A股發行的申請，並於2022年1月24日出具了《關於彩虹集團新能源股份有限公司首次公開發行股票並在創業板上市申請文件的審核問詢函》(審核函[2022]010125號)。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十四. 其他重要事項(續)

(一) 本公司A股發行事項(續)

2022年5月29日，深交所出具了《關於彩虹集團新能源股份有限公司首次公開發行股票並在創業板上市申請文件的第二輪審核問詢函》(審核函[2022]010462號)。

2022年7月17日，深交所出具了《關於彩虹集團新能源股份有限公司申請首次公開發行股票並在創業板上市的審核中心意見落實函》(審核函[2022]010647號)。

2022年8月25日，深交所創業板上市委員會召開第56次審議會議，根據會議審議結果，A股發行申請已獲上市委員會審核通過。截至本報告日，待深交所向中國證監會提交註冊中。

(二) 分部信息

因公司業務綜合性高和內部組織結構統一，從技術和市場策略上，公司管理層不存在單獨管理經營活動，不存在報告分部。

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十五. 補充資料

(一) 當期非經常性損益明細表

項目	金額	說明
非流動資產處置損益	690,861.59	
計入當期損益的政府補助(與企業業務密切相關，按照國家統一標準定額或定量享受的政府補助除外)	15,362,944.07	
計入當期損益的對非金融企業收取的資金佔用費	253,367.54	
處置長期股權投資產生的投資收益	873,431.16	
除同公司正常經營業務相關的有效套期保值業務外，持有交易性金融資產、衍生金融資產、交易性金融負債、衍生金融負債產生的公允價值變動損益，以及處置交易性金融資產、衍生金融資產、交易性金融負債、衍生金融負債和其他債權投資取得的投資收益	56,382.49	
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	450,478.47	
其他符合非經常性損益定義的損益項目	-8,835,092.23	
小計	8,852,373.09	
所得稅影響額	2,730,462.36	
少數股東權益影響額(稅後)		
合計	6,121,910.73	

2022年度財務報表附註(續)

(除特殊註明外，金額單位均為人民幣元)

十五. 補充資料(續)

(一) 當期非經常性損益明細表(續)

對非經常性損益項目的其他說明：

項目	涉及金額	原因
個稅手續費返還	12,650.78	
確認遞延所得稅資產	-8,847,743.01	子公司合肥光伏及延安 新能源對未彌補虧損 確認遞延所得稅資產
合計	-8,835,092.23	

(二) 淨資產收益率及每股收益

報告期利潤	加權平均淨資產 收益率 (%)	每股收益(元)	
		基本每股收益	稀釋每股收益
歸屬於公司普通股股東的淨利潤	4.66	0.5061	0.5061
扣除非經常性損益後歸屬於公司普通 股股東的淨利潤	4.34	0.4714	0.4714

彩虹集團新能源股份有限公司
(加蓋公章)
二〇二三年三月二十九日

五年財務摘要

單位：人民幣萬元

項目	2022年/ 2022.12.31	2021年/ 2021.12.31 (重列)	2020年/ 2020.12.31 (重列)	2019年/ 2019.12.31 (重列)	2018年/ 2018.12.31 (重列)
營業收入	247,028	206,706	262,585	224,511	233,192
利潤總額(虧損總額以「-」號填列)	10,079	18,771	15,874	7,616	8,696
所得稅費用	1,156	2,328	-3,218	207	17
淨利潤(淨虧損以「-」號填列)	8,923	16,443	19,092	7,409	8,679
其中：歸屬於母公司所有者的淨利潤	8,923	16,443	20,897	9,314	8,130
少數股東損益			-1,804	-1,906	549
資產總額	637,824	512,026	527,545	529,964	506,386
負債總額	445,628	320,943	353,986	500,167	484,130
所有者權益	192,197	191,083	173,559	29,797	22,256
其中：歸屬於母公司股東權益	192,197	191,083	173,559	19,688	10,202
少數股東權益			-	10,109	12,054
每股收益(元)	0.5061	1.2346	1.5690	0.6993	0.6104

公司資料

執行董事

仝小飛 董事長
蔣磊

非執行董事

倪華東
黃衛宏

獨立非執行董事

吳曉光 於2022年4月28日卸任
蘇坤 於2022年4月28日獲委任
李勇
郝梅平

審計委員會

吳曉光 於2022年4月28日卸任
蘇坤 於2022年4月28日獲委任
李勇
郝梅平

財務總監

黃衛宏

董事會秘書

黃衛宏

公司秘書

倪華東

授權代表

仝小飛
倪華東
黃衛宏

中國法定地址

中華人民共和國陝西省咸陽市彩虹路1號
郵編：712021

香港營業地點

香港銅鑼灣威非路18號萬國寶通中心16樓1607-8室

公司網址

www.irico.com.cn

法律顧問

美國貝克·麥堅時國際律師事務所
香港鰂魚涌英皇道979號太古坊一座14樓

核數師

立信會計師事務所(特殊普通合伙)，聯交所認可的非香港會計師事務所
北京市朝陽區安定路5號院7號樓中海國際中心A座17-20層

香港H股過戶登記處

香港中央證券登記有限公司
香港皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716室

投資者及傳媒關係

香港智信財經通訊社有限公司
香港灣仔軒尼詩道16號宜發大廈23/F全層